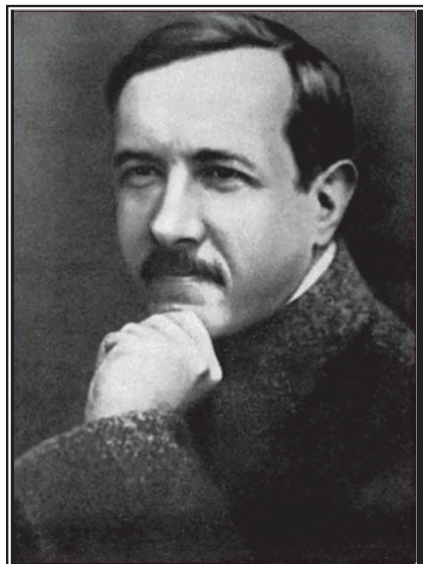


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ-МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА**



**ЦИФРОВИЗАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

*Материалы
II Международной научно-практической конференции по
проблемам развития аграрной экономики
(19-20 октября 2021 года)*

Москва 2021

УДК 33+332+657+338+346
ББК 65
Ц75

Ц75 **Цифровизация в контексте устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса:**
Материалы II Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики (19-20 октября 2021 года): [Электронный ресурс]: / Текст. дан. и граф. – М.: Изд. «Научный консультант», 2021. – 614 с. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Объем издания: 8,65 Мб.; Тираж 500 экз. – Систем. требования: IBMPC с процессором Intel(R) Pentium (R) CPU G3220 @; частота 3.00 GHz; 4Гб RAM; CD-ROM дисковод; Windows 7 Ultimate; мышь; клавиатура, Adobe Acrobat XI Pro, Adobe Reader

В сборнике представлены материалы конференции, сфокусированные на острых проблемах цифровизации в АПК, трендах агроэкономики, вызовах рынка труда и современных системах агрообразования, управлении и инновациях в АПК, экономическом росте и экономической безопасности, целях устойчивого развития и трансформации экономики сельского хозяйства, особенностях бухгалтерского учета и налогообложения в цифровой экономике, правовых аспектах цифровизации сельского хозяйства.

Материалы сборника представляют интерес для профессорско-преподавательского состава, специалистов в области экономики, бухгалтерского учета, менеджмента, финансов, представителей органов государственной власти и предпринимателей, а также студентов, магистрантов и аспирантов экономических специальностей.

Редакционный совет:

В.И. Трухачев, д.с.-х.н., профессор, д.э.н., профессор, Академик РАН, ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, член Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, Председатель Совета ректоров аграрных вузов РФ;

Л.И. Хоружий, д.э.н., профессор, директор Института экономики и управления АПК РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, президент Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России, Председатель Совета по стандартам бухгалтерского учета Министерства финансов Российской Федерации;

Ю.Н. Катков, к.э.н., доцент, заместитель директора по научной работе Института экономики и управления АПК РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;

О.Г. Каратаева, к.э.н., доцент кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

ISBN 978-5-907477-26-1

© Коллектив авторов, 2021
© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2021
© Оформление. Издательство «Научный консультант», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ

Арзамасцева Н. В., Хамидова Л.Л. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий: классический или неоклассический подход.....	10
Бесшапошный М.Н. Экспорт зерна, как фактор повышения устойчивости аграрной политики государства.....	14
Гаврилова Н.Г. Вопросы финансовой интеграции фермеров в цифровую экономику Африки.....	19
Гомбо Т.Ф., Мухаметзянов Р.Р. Африка на мировом рынке плодово-ягодной продукции.....	24
Джанчарова Г.К.Чаянов А.В. о кооперации как важнейшем направлении совершенствования аграрных отношений в России.....	30
Ефимова С.В. Рентообразование в теории аграрной экономики и практике сельских территорий.....	35
Ковалева Е.В. Теоретические основы оценки качества при воспроизводстве технических ресурсов в сельском хозяйстве.....	40
Федорчук М.-Э. А. И., Корольков А.Ф. Производство и экспорт плодово-ягодной продукции из Южной Америки.....	45
Энкина Е.В. Диверсификация сельской экономики – ключ к развитию сельских территорий.....	51

2. СТАТИСТИКА И НАУКА О ДАННЫХ: ВЫЗОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

Быков Д.В., Уколова А.В. Автоматизация корреляционно-регрессионного анализа данных с использованием языка программирования С++.....	56
Дашиева Б.Ш. Система статистических показателей трудовых ресурсов сельского хозяйства.....	62
Демичев В.В. Навыки будущего и механизмы их реализации в системе высшего образования.....	68
Кагирова М.В. Условия цифровизации сельского хозяйства в России.....	73
Ларина Т.Н. Современные проблемы статистического учета инноваций в сельском хозяйстве.....	78
Левин В.С. Эмпирическое исследование взаимосвязи между прямыми иностранными инвестициями и экологическими рисками в регионах Российской Федерации.....	83
Романцева Ю.Н. Особенности цифровой трансформации сельского хозяйства.....	88
Харитонов А.Е. Построение дендрограмм качества сельскохозяйственных угодий в среде R.....	92

3. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ АПК: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Гладкова Л. А. Информационно-коммуникационное взаимодействие по реализации направлений ГП «Комплексное развитие сельских территорий».....	97
Греченева А.В. Алгоритм оценки геотехнической устойчивости объектов АПК.....	102
Лемешко Т.Б. Инфокоммуникационные технологии в подготовке кадров АПК.....	107
Худякова Е.В., Степанцевич М.Н., Горохов Д.В. Эффективность цифровых инноваций в растениеводстве.....	112

4. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ АГРОСФЕРЫ

Бабанская А.С., Коломеева Е.С. Аналитические аспекты работы с увольняющимися сотрудниками при обеспечении кадровой безопасности.....	116
Гупалова Т.Н., Степанель И.О. Субъекты контроля рисков кадровой безопасности	121
Ефимова Л.А., Ефимова М.О. Цифровой подход к финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта.....	126
Катков Ю.Н., Каткова Е.А. Использование информационно-аналитических инструментов в целях обеспечения финансовой безопасности агроформирований.....	133
Катков Ю.Н., Титова В.А. Использование цифровых технологий в системе обеспечения экономической безопасности организаций сельскохозяйственной авиации.....	138
Трящина Н.Ю., Рембись Е.А. Прогнозирование выручки от продаж как инструмент обеспечения финансовой безопасности агропредприятий.....	146
Третьякова Л.А. Биоэкономикоэкономические подходы в системе обеспечения устойчивого развития агросферы.....	150
Трящина Н.Ю. Аналитические инструменты обеспечения экономической безопасности молочного скотоводства.....	155
Хоружий Л.И., Катков Ю.Н., Романова А.А. Цифровизация управленческой отчетности в системе обеспечения экономической безопасности межорганизационного сотрудничества.....	159

5. ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В АГРАРНОМ ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Бекбаева Ж.С., Абдикаримова Г.А. Формирование мыслительных компетенций критического мышления в процессе подготовки кадров для агропромышленного комплекса.....	165
Жуковская А.А., Фадеева А.В. Проблемы, угрозы и риски в сфере преподавания гуманитарных наук в вузе в условиях цифровизации образования.....	170

Заварухина П.О. Программы и инструменты, используемые на онлайн-уроках и очных занятиях при изучении русского языка как иностранного.....	176
Занфирова Л.В., Коваленок Т.П. Роль дисциплин психолого-педагогического цикла в формировании личности агроинженера.....	179
Козленкова Е.Н., Волкова А.Н., Еприкян Д.О. Проектно-исследовательская деятельность как средство развития личности.....	184
Лемешко Т.Б. Цифровые инструменты учебного процесса в системе непрерывного аграрного образования.....	189
Назарова Л.И., Большаков А.А., Гриценко Н.С. Технология смешанного обучения: проблемы и перспективы применения в аграрном вузе.....	193
Симан А.С., Жилыева В.В. Роль электронной информационно-образовательной среды в условиях цифровой трансформации аграрного университета.....	198
Соловьёва А.А., Сайкина О.С., Зубкова О.Н. Роль языковой среды в процессе формирования языковой самооценки китайских студентов.....	202
Цибизова О.В., Сычева И.Н., Галанкина И.И. Учебная профессионально ориентированная экскурсия смешанного формата в группах естественнонаучного профиля подготовительного отделения для иностранных учащихся.....	207
Черкашина Е.Л. О разработке учебного пособия по русскому языку как иностранному «Время строить» для иностранных предмагистров технического профиля.....	212
Шингарева М.В., Атапина Ю.А. Цифровая компетентность преподавателя колледжа: результаты тестирования.....	216
6. ИНТЕГРАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АСПЕКТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ	
Алипичев А.Ю. Диверсификация и прагматическая адаптация содержания и видов учебной деятельности в дистанционном формате обучения (на примере магистратуры).....	222
Толкачев А.Н., Гнездилова Е.В. Сторителлинг как инструмент повышения вовлеченности студентов на учебных занятиях.....	227
Зайцев А.А., Рябчикова В.Г. Использование информационных технологий в преподавании иностранных языков при подготовке специалистов в сфере агропромышленного комплекса.....	231
Сергеева Н.А. Индивидуализация организационно-педагогического взаимодействия преподавателя и студентов в дистанционной среде.....	236
Таканова О.В. Роль чтения прессы онлайн в обучении иностранному языку.....	241

Уланова О.Б. Обучение студентов созданию и использованию компьютерных ресурсов для овладения профессиональным иностранным языком.....	247
Феопентова С.В. Непрерывное образование как составляющая цифровой трансформации образовательной среды.....	252
7. ОРГАНИЗАЦИЯ АГРОБИЗНЕСА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	
Бутырин В.В., Бутырина Ю.А. Цифровое управление агробизнесом.....	258
Водяников В.Т. Тенденция и этапы развития технических средств в агробизнесе.....	263
Водяников В.Т., Залалтдинов М.М., Александрова Н.Р. Анализ состояния кадрового потенциала сельского хозяйства Республики Татарстан.....	268
Ворожейкина Т.М., Павлова Ю.В. Развитие агробизнеса в цифровой экономике: состояние и перспективы.....	273
Ефимова С.В. Рентообразование в теории аграрной экономики и практике сельских территорий.....	278
Проценко Ю.В., Чумикова С.Ю., Баторшина Г.Д. Анализ контента маркетплейса «За городом» цифрового сервиса «Свое. Родное» как инструмента продвижения агротуризма в Российской Федерации.....	283
Сергеева Н.В., Голдобина Т.Ю. Цифровые технологии в сельском хозяйстве.....	289
Тарасов В.И. Организационно-экономический механизм технического сервиса АПК в условиях цифровизации экономики.....	293
Телегина Ж.А. Приоритетные направления реорганизации малого агробизнеса Уральского федерального округа в условиях цифровой экономики.....	298
Труфляк Е.В. Состояние и перспективы цифровизации АПК по результатам экспертного опроса.....	303
Фролова Е.Ю., Задорожная Е.А. Роль маркетплейсов в развитии агропродовольственной торговли.....	307
Шаврина Ю.О. Управление сельскохозяйственными организациями в условиях цифровой трансформации.....	312
8. ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ И МЕТОДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РИСКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ АПК	
Гаврилова Н.Г. Применение цифровых решений в процессе кредитования мелких фермеров Африки.....	319
Зарук Н.Ф., Плешакова М.Е. Инвестиционная деятельность агрохолдингов в условиях цифровой трансформации.....	324
Зарук Н.Ф., Плешакова М.Е. Устойчивое развитие сельского хозяйства в условиях цифровой трансформации.....	329
Коломеева Е.С., Бабанская А.С. Тенденции развития кредитования агропромышленного сектора в условиях цифровизации.....	333

Хежев А.М. Развитие финансовой инфраструктуры в условиях цифровизации экономики..... 338

9. АГРАРНЫЙ ВОПРОС В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПОЛИТИКЕ

Бирюкова Т.В. Стратегия развития организаций мясопродуктового подкомплекса АПК..... 343

Бурлаков В.Б. Трансформация организационных отношений в сельскохозяйственном кооперативе на современном этапе развития..... 347

Голубев А.В. Проблемы «зеленой» экономики в мировых публикациях..... 352

Горшенин А.Ю., Горлов С.М. Институциональные условия освоения концепции устойчивого развития хозяйств в системе агропромышленного производства..... 357

Джикия К.А., Каратаева О.Г., Джикия М.К. Кооперативная теория А.В. Чаянована на современном этапе..... 362

Дусмуратов Р.Д. Интеграция в международное сообщество бухгалтерского учета в Узбекистане..... 368

Ибиев Г.З. Анализ Российского рынка минеральных удобрений..... 373

Каратаева О.Г., Кукушкина Т.С., Гладыш Ю.М. Сельскохозяйственная кооперация в хмелеводстве..... 379

Корольков А.Ф., Пенькова Н.В. Российская внешняя торговля молочной продукцией: состояние и тенденции..... 385

Коротких Ю.С. К вопросу обеспечения машинно-тракторным парком сельхозтоваропроизводителей..... 391

Мухаметгалиев Ф.Н., Субаева А.К., Хисматуллин М.М., Авхадиев Ф.Н., Михайлова Л.В. Поддержка деятельности сельскохозяйственных кооперативов Республики Татарстан..... 395

Нифонтова Е.А. Сельскохозяйственная кооперация как фактор развития сельских территорий в РФ..... 400

Романов А.Н., Ягудаева Н.А. Кооперация малого бизнеса АПК в условиях цифровизации экономики..... 405

Хафизов Д.Ф., Мухаметгалиев Ф.Н., Субаева А.К., Хисматуллин М.М., Авхадиев Ф.Н. Становление и развитие сельскохозяйственной кооперации в Республике Татарстан..... 410

Чутчева Ю.В., Ашмарина Т.И. Цифровые решения в потребительском овощном кооперативе..... 415

Якубов Ф.К. Теоретические основы инновационного развития сельского хозяйства Узбекистана..... 420

Яшкова Н.В. Эффективность кооперации: методика определения..... 425

10. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Бойко О.В. Методы ревизионного контроля кооперативной идентичности сельскохозяйственного потребительского перерабатывающего кооператива..... 431

Кокорев Н.А., Мишин П.Н., Матчинов В.А. Экономическое содержание и классификация государственной поддержки в сельском хозяйстве как основа методологии бухгалтерского учета субсидированного целевого капитала.....	437
Лебедев К.А. Проблемы учета в условиях цифровой экономики.....	441
Ливанова Р.В., Мырксина Ю.А. Цифровизация деятельности сельхозтоваропроизводителей – шаг в будущее.....	446
Мизюрёва В.В., Рахаева В.В. Индикаторы налоговых рисков и их оценка с помощью онлайн сервиса «Прозрачный бизнес».....	452
Мусаев Т.К. Аудит предпосылок подготовки информации по оборотным активам в сельскохозяйственных организациях.....	457
Остапчук Т.В., Иванцова Н.Н. Особенности организации бухгалтерского учета в субъектах малого бизнеса в сельском хозяйстве.....	462
Постникова Л.В. Вопросы бухгалтерского учета мелиоративных работ и государственной поддержки на их проведение.....	467
Шелемех Н.Н. Актуальные вопросы учета субсидий при исчислении налога на добавленную стоимость товаропроизводителями АПК в условиях цифровизации налогового контроля.....	472
Шилова Т.Н. Цифровые финансовые активы: вопросы применения и бухгалтерского учета.....	477

11. ОТ ОБЩЕСТВЕННОЙ АГРОНОМИИ ДО УПРАВЛЕНИЯ АГРОБИЗНЕСОМ

Алексанов Д.С., Чекмарева Н.В., Яшкова Е.А. Риски формирования экспортного потенциала льнопродуктового подкомплекса России.....	483
Булетова Н.Е. Оценка управляемости структурных сдвигов в аграрной экономике регионов России: сравнительный анализ и ранжирование результатов.....	487
Ибрагимов А.Г., Велиев Ф.Ш. оглы. Управление развитием животноводства в Азербайджане.....	494
Ибрагимов А.Г., Платоновский Н.Г. Управление зеленой экономикой в России.....	500
Иванов Н.И., Кудинов О.А. Решение проблем управления экономикой сельскохозяйственных организаций в регионах Центрально-Черноземной зоны.....	505
Иванова Н.А., Максимов М.С., Сеницына К.В. Предложения по развитию крестьянских хозяйств в Российской Федерации в сфере кролиководства.....	510
Климова С.П. Векторы обеспечения сбалансированного научно-технического и инновационного развития кадрового обеспечения АПК.....	515
Козлов В.В. Новые аспекты в научном познании развития крестьянства России от А.В.Чаянова до наших дней.....	519

Кошелев В.М., Алексанов Д.С., Чекмарева Н.В.	
Методика комплексной оценки эффективности инноваций в сфере селекции и семеноводства овощных культур.....	524
Сухарникова М.А., Кресова Л.Е. Информационно-консультационные службы как инструмент поддержки сельских товаропроизводителей.....	531
Платоновский Н.Г., Хабарова Н.Д. Трансформация высшего аграрного образования в постпандемический период.....	535
Романюк М.А. Перспективы научно-технического развития сельского хозяйства России.....	538
Сухарникова М.А. Современные тенденции управленческого консалтинга.....	543
Федотова Г.В., Морозова И.А., Цицигэ. Интеллектуальные технологии управления АПК.....	546
12. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
Балашов Е.В., Владимиров И.А., Гиззатуллин Р.Х., Иксанов Р.А., Шорохова А.А. Правовые аспекты цифровизации сельского хозяйства.....	552
Биткова Л.А. Состояние и перспективы правового регулирования подготовки кадров для цифрового сельского хозяйства Российской Федерации.....	558
Воронина Н.П. Сельскохозяйственная кооперация в контексте цифровизации сельского хозяйства: институциональные особенности и тенденции развития.....	563
Сурикова А.М. Эксперимент по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости: содержание и задачи.....	566
Тропина Д.В. Направления совершенствования законодательства в области цифровизации сельского хозяйства.....	570
Устюкова В.В. Правовое обеспечение цифровизации в сфере ветеринарии.....	575
Устюкова В.В., Крашенинников С.В., Устинов С.Ю. Цифровое обеспечение вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения: теоретико-правовые аспекты.....	580
ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ.....	585

1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ

УДК 332.633

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ: КЛАССИЧЕСКИЙ ИЛИ НЕОКЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОД

*Арзамасцева Н.В., к.э.н., доцент кафедры политической экономики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Хамидова Л.Л., старший преподаватель кафедры политической
экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: Для сельскохозяйственного производства исследование проблемы расчёта земельной ренты и денежной оценки земли актуально. В работе рассмотрены классический и неоклассический подходы оценки сельхозугодий с 1968 года по настоящее время. Выявлены положительные и отрицательные стороны каждого подхода расчета земельной ренты. Предложено для дальнейшего совершенствования кадастровой оценки сельхозугодий учитывать как классическую теорию, так и неоклассическую теорию оценки земель сельскохозяйственного назначения.

Ключевые слова: оценка сельскохозяйственных угодий, классическая теория, неоклассическая теория.

STATE CADASTRAL VALUATION OF AGRICULTURAL LAND: CLASSICAL OR NEOCLASSICAL APPROACH

*Arzamastceva N.V., candidate of Economic Sciences, Associate Professor of
the Department of Political Economy, Russian State Agrarian University - Moscow
Timiryazev Agricultural Academy*

*Khamidova L.L., Senior Lecturer of the Department of Political Economy,
Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

Abstract: For agricultural production, the study of the problem of calculating land rent and the monetary value of land is relevant. The work considers the classical and neoclassical approaches to assessing farmland from 1968 to the present. The positive and negative aspects of each approach to the calculation of land rent are revealed. It is proposed to take into account both the classical theory and the neoclassical theory of the assessment of agricultural land for further improvement of the cadastral valuation of agricultural land.

Key words: state cadastral valuation of agricultural land, classical theory, neoclassical theory.

Оценка сельскохозяйственных угодий является важным фактором регулирования оборота земли. В формировании устойчивого развития земельных отношений важную роль играет создание методик оценки сельскохозяйственных угодий, способных учитывать все специфические факторы земельных вопросов в стране [1,2]. Для этой цели в стране имеется ГКОСХУ. Кадастровая оценка земли используется для налогообложения земельных участков, расчёта земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, залога земли. Кадастровая оценка земли проводится не чаще одного раза в три года и не реже одного раза в пять лет, за исключением проведения внеочередной государственной кадастровой оценки.

Если рассматривать оценку сельскохозяйственных угодий с методологической точки зрения, то имеются классический и неоклассический подходы. Точка соприкосновения этих теорий заключается в методе оценки земли. Классики и неоклассики считают, что оценивать земельные ресурсы необходимо только рентным методом. Кадастровая стоимость единицы площади объекта кадастровой оценки определяется умножением расчетного рентного дохода с 1 гектара оцениваемого объекта на срок его капитализации, принятый равным 33 годам, потому что по сложившейся мировой практике хозяйствования срок капитализации рентного дохода составляет 30-35 лет.

В классической теории более детально и глубоко рассматривается сущность земельной ренты. Её сторонники считают источником ренты труд, причинами её образования - монополию на землю как объект хозяйствования и объект собственности, условиями - природные и экономические различия. Особенности действия закона стоимости в сельском хозяйстве считают сторонники марксистской теории то, что величина рыночной стоимости сельскохозяйственных продуктов должна определяться затратами труда на производстве продукции на объективно худших землях, необходимых для удовлетворения общественных потребностей в сельскохозяйственной продукции при среднем уровне хозяйствования. Классики оценивают величину и динамику земельной ренты под воздействием производственных факторов, производственных затрат. Классическая методика оценки земли строится на понятиях худший участок земли, лучший участок земли и расчет земельной ренты происходит через дифференциацию видов земельной ренты: абсолютная рента, дифференциальная рента I рода, дифференциальная рента II рода, монополярная рента.

По-иному подходят к определению земельной ренты представители неоклассической школы. В отличие от марксистской теории, анализ земельной ренты проводится не в плоскости исследования её источников, сущности, условий и причины возникновения. За основу берется - теория трех факторов Сэя [4]. Источником земельной ренты в соответствии с этой теорией является земля, а не труд. Неоклассики оценивают величину земельной ренты под

воздействием факторов спроса и предложения на сельскохозяйственную продукцию, так как спрос на землю произведен и предложение на неё неэластично. Земельная рента рассчитывается как дополнительный доход образующий при превышении рыночной цены над экономическими издержками производителя.

Рассматривая эволюцию оценки сельскохозяйственных угодий в нашей стране, мы видим динамику перехода с классического подхода на неоклассический.

С 1968 по 1990 годы были проведены четыре тура массовой экономической оценки земель сельскохозяйственных угодий по методике определения ренты как дополнительной прибыли по сравнению с другими, базовыми единицами более низкого качества.

В 90-е годы XX века в России появляются методы расчета земельной ренты, основанные на неоклассической теории оценки земли. С 2000 года начинается работа по современной государственной кадастровой оценке сельскохозяйственных угодий. Были проведены три тура оценки земли в Российской Федерации. Разработаны Методические рекомендации по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения. Оценка сельскохозяйственных угодий по данной методике имела смешанный подход [8,9]. Расчетный рентный доход с 1 га сельскохозяйственных угодий складывался из двух частей - дифференциального и абсолютного рентных доходов. Дифференциальный рентный доход учитывал плодородие почв, их технологические свойства и местоположение объектов оценки. Величина абсолютного рентного дохода была установлена в размере 1% стоимости валовой продукции растениеводства и принята единой для всех объектов кадастровой оценки.

Дальнейшее совершенствование государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий имел неоклассический вектор [3,5,6]. Отказались от абсолютной ренты, ренты по местоположению и т.д.

В 2017 году разработаны новые Методические рекомендации по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения, имеющие неоклассический подход:

- определение в разрезе почвенных разновидностей нормативной урожайности каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур;
- определение рыночной цены для каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур;
- расчет валового дохода на единицу площади для каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур как произведения ее нормативной урожайности и прогнозируемой цены реализации;
- расчет валового дохода на единицу площади для каждого севооборота путем суммирования произведений удельных валовых доходов

сельскохозяйственных культур севооборота и количества полей, занимаемых сельскохозяйственными культурами, и деления результата на общее число полей севооборота;

– расчет затрат на единицу площади для каждого севооборота путем суммирования произведений удельных затрат на возделывание сельскохозяйственных культур севооборота и количества полей, занимаемых сельскохозяйственными культурами, и деления результата на общее число полей севооборота;

– расчет удельного показателя кадастровой стоимости земель в составе земельного участка как средневзвешенного по площади почвенных разновидностей удельных показателей кадастровой стоимости почвенных разновидностей.

Для современной экономики нет необходимости иметь информацию какая форма ренты дает какую величину дохода [10]. Важно знать только общий объем земельной ренты и максимально его использовать. При этом неоклассическая оценка земли не громоздка, минимизированы погрешности, неточности, отсутствует двойной счет. Но, классический подход оценки сельхозугодий решает вопросы о «справедливом» изъятии земельной ренты: какой вид и, соответственно, величину земельной ренты государство может изымать в виде налога на землю и перераспределять так, чтобы данные рентные платежи использовались по целевому назначению, при этом, не снижая мотивации к сельскохозяйственному производству [7]. Если государство участвовало в улучшении земли, интенсификации сельхозугодий, в этом случае, что оно должно получить, какой вид земельной ренты.

Наверное, не надо забывать, что государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения-это инструмент для справедливого налогообложения земли, установления арендной платы за земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности. При дальнейшем совершенствовании кадастровой оценки сельхозугодий необходимо учитывать этот аспект и рассмотреть в синтезе классический и неоклассический подходы оценки земли для решения проблем точности расчета земельной ренты и справедливого и эффективного изъятия земельного дохода.

Библиографический список

1. Ашмарина Т.И. Развитие технологий в экономике аграрного природопользования // Экономика сельского хозяйства России, 2017. № 10. С. 46-50.

2. Ашмарина Т.И., Москальченко Д.А. Инновационные технологии в сельскохозяйственной деятельности//Международный научный журнал, 2018. № 2. С. 43-51.

3. Ашмарина Т.И., Великий шелковый путь и экологический блок развития сельских территорий//Экономика сельского хозяйства России, 2018. № 3. С. 71-74.

4. Бирюкова Т.В., Коноплева Ж.В. Основные векторы приоритетного развития АПК, как залог конкурентоспособности на зарубежных агропродовольственных рынках// Известия Международной академии аграрного образования, 2020. № 48. С. 48-51.

5. Бирюкова Т.В., Суркова Н.В. Основные перспективы развития потребительских предпочтений на мясо и мясные изделия в России //Экономика сельского хозяйства России, 2020. № 3. С. 60-64.

6. Бирюкова Т.В., Ибрагимов Э.У.О. Оценка потребительской активности покупки органической продукции// Экономика сельского хозяйства России, 2020. № 7. С. 67-70.

7. Гайсин Р.С. Экономическая теория: основные понятия, упражнения, задачи и тесты: сборник/ под ред. Р.С. Гайсин.-М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.-2010.-329с.

8. Малышева Н.В. Земельная рента как основа налога на землю сельскохозяйственного назначения: специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством», 08.00.01 «Экономическая теория»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук /Наталья Вениаминовна Малышева; Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева.- Москва, 2005.-20с.

9. Малышева Н.В. Механизм формирования земельной ренты в условиях рыночной экономики/ Н.В. Малышева// Материалы международной юбилейной научной конференции (декабрь 2002 года): сб. статей. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2003.-С.227-229.

10. Энкина Е.В. Развитая сельская инфраструктура как объективная необходимость выживания российской деревни// Известия Международной академии аграрного образования, 2011. №12. С.82-84.

УДК. 339.9.

ЭКСПОРТ ЗЕРНА, КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

Бесшапошный М.Н., доцент кафедры политической экономики, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы анализа места и роли экспорта зерна в деятельности отечественного агропромышленного комплекса экономики. Проводится детальный анализ положительных и отрицательных воздействий на агропромышленное производство которые обуславливает активное продвижение отечественного зерна на мировых рынках, как в среднесрочной, так и в долгосрочной временной перспективе.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, рынок зерна, экспорт зерна, эффективность производства, диверсификация каналов реализации, общая прибыль.

EXPORT OF GRAIN AS A FACTOR IN ENHANCING THE SUSTAINABILITY OF THE STATE'S AGRICULTURAL POLICY

Beschaposhny M.N., associate professor of the Department of Political Economy, FSBOU VO RGAU-MSHA named after K.A. Timiryazev

Abstract: *The article deals with the analysis of the place and role of grain exports in the activities of the domestic agro-industrial complex of the economy. A detailed analysis of the positive and negative impacts on agro-industrial production is carried out, which determines the active promotion of domestic grain in world markets, both in the medium and long term.*

Key words: *agro-industrial complex, grain market, grain export, production efficiency, diversification of sales channels, total profit.*

В рамках рассмотрения проблемы устойчивости рынков сырья, достаточно интересным с научной точки зрения вопросом изучения выступает рынок зерна и его производных.

По нашему мнению, данный тип рынка интересен, как на микро, так и на макроуровне, так как в отличие от других сырьевых рынков, на которых активную позицию занимает Российская Федерация, именно рынок зерна имеет признаки рынка с более высокой добавленной стоимостью в товаре, чем рынки газа, нефти, металлов и другие подобные направления продаж.

Рассматривая рынок зерна через его позиции на мировой арене следует признать, что кроме реально растущего спроса на его продукцию необходимо учитывать и элемент общего отраслевого предложения продукции зернового направления.

Такой подход позволяет представить не только емкость поставок на мировом рынке, но и с большой долей вероятности прогнозировать потребление зерна внутри страны, что придает стимул для поступательного движения в данном направлении.

Следует признать, что на внутреннем рынке не следует ожидать каких-либо структурных сдвигов, так как нет реальных факторов, которые будут обуславливать их наличие и возможность возникновения, как явления. В нашей стране, к сожалению, не наблюдается тенденций к увеличению потребления зерна, прежде всего таких, как увеличение потребления животноводческой подотраслью, рост продолжительности жизни населения, увеличение численности населения, возникновение новых способов и схем использования зерна.

Вместе с тем, рассматривая позиции на мировом рынке можно констатировать, что в расчете перспектив на среднесрочную и долгосрочную временную плоскость планирования положение отечественного зерна с большой долей вероятности упрочится, так как налицо возрастание следующих объективных факторов, которые будут способствовать данному процессу, а именно:

1) Увеличение населения планеты, прежде всего, за счет роста численности проживающих в развивающихся странах;

2) Рост доходов населения мирового сообщества, который с большой степенью вероятности обусловит повышение спроса на зерно, как на уровне первичного потребления, так и на направлении производной продукции для животноводства и других сопутствующих отраслей, где используется зерно, как исходное сырье;

3) Повышение степени внимания на нетрадиционные способы использования зерна и его производных странами мирового сообщества, прежде всего, в качестве исходного сырья для производства биотоплива;

4) Снижение посевных площадей под зерновые культуры в основных странах-производителях зерна в силу объективных (опустынивание территорий, рост объема строительства и расширение городов) и объективных причин (для агропромышленного сектора многих стран более доходным является выращивание других сельскохозяйственных культур, например, сахарного тростника и т.д.)

Как видно из анализа конкурентных преимуществ, связанных с перспективами наращивания экспорта зерна в среднесрочной и долгосрочной перспективе перед отечественным агропромышленным сектором экономики открываются достаточно широкие перспективы, как в плане наращивания объемов поставок, так и расширения их географии.

Современные подходы к оптимизации процесса экспорта зерна, по нашему мнению, должны основываться на прочном удержании уже имеющихся внешних рынков и освоении тех, на которых до настоящего времени мы не присутствуем в силу различных причин.

Вместе с тем, становится очевидным, что при текущей ситуации роста спроса на зерно на мировых рынках, необходимо уделять внимание системе конкурентных преимуществ отечественной продукции, как с точки зрения цены, так и с точки зрения качества данного сырья.

В настоящее время на мировых рынках активно применяют демпинг страны бывшего постсоветского пространства, что в рамках их объема поставок представляет собой достаточно серьезную угрозу отечественному производителю. Вместе с тем, данная проблема решается, но решить её необходимо уже сейчас, опираясь на реальные конкурентные преимущества отечественного агропромышленного комплекса, как первого звена, и транспортной и торговой инфраструктуры, как второго звена реализации процесса поставок зерна на зарубежные рынки сбыта.

Некоторые критики идеи повышения экспортной составляющей в производстве и реализации зерна акцентируют внимание на том, что при росте объемов поставок, возможно ожидать повышения цен на внутреннем рынке, однако, по нашему мнению, для минимизации таких негативных проявлений необходимо учитывать следующие ограничительные моменты, которые позволят минимизировать рост внутренних цен на зерно и производные продукты зернового направления:

1) Ограниченность объемов поставок на мировой рынок зерна;

2) Возможность осуществления государственных закупок необходимых для сдерживания роста цен на внутреннем рынке;

3) Прогноз увеличения производства зерна в связи с ростом производительности труда и экономической эффективности;

4) Большое количество агропромышленных организаций, специализирующихся на производстве продукции зернового направления;

5) Высокая степень конкуренции на мировых рынках, в том числе ценовой конкуренции, что обуславливает внимание к внутреннему рынку сбыта.

В таких условиях следует проводить не только разумную производственную политику в организациях, занимающихся производством зерна, но и принимать меры стимулирования диверсификации каналов реализации, как внутри страны, так и за пределами государства.

Как показывает мировой опыт, большими объемами экспорта не всегда обладают страны с высоким объемом внутреннего потребления, как считалось ранее, особенно с позиций маржиналистской научной школы.

Например, занимающие первую позицию в мировом объеме экспорта зерна США имеют большой объем внутреннего потребления данной продукции, а вот Австралия, которая располагается достаточно уверенно на третьей строчке рейтинга стран-экспортеров, не имеет большого объема внутреннего потребления.

Для более наглядного представления места и роли нашего государства в системе мировой торговли зерном представим рисунок 1.

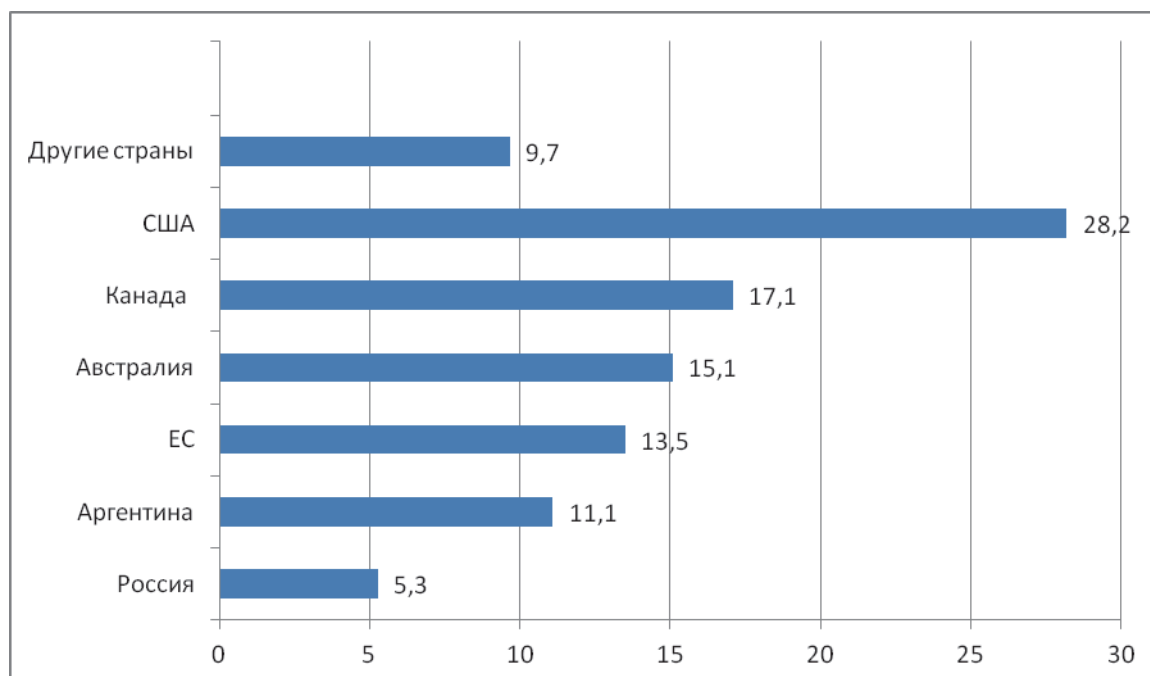


Рисунок 1 – Наименование стран и объемы мирового экспорта зерна в 2020 г. (%)

Исходя из данных рисунка 1, можно сделать вывод о том, что Россия находится только в самом начале пути становления, как страны-экспортера на

мировых рынках данной продукции, причем, смеем предположить, что у нашей страны есть все шансы упрочить свои позиции на данном направлении осуществления внешнеторговой деятельности, так как мы располагаем, как объективными конкурентными преимуществами, так и имеем большой задел роста производственного потенциала, в отличие от основных стран-конкурентов, в которых уже объемы производства находятся на предельных значениях, как с точки зрения экономической эффективности, так и с точки зрения сортовых и гибридных запасов урожайности, заложенной в растениях.

В заключении следует остановиться на том, что увеличение экспортного потенциала неизбежно приведет к увеличению объемов производства зерновых культур, что кроме экономических результатов создаст более хорошую картину в сельской местности, где и производится данная продукция. Увеличение объемов производства приведет к увеличению не только эффективности труда, но и вовлечению новых ресурсов в хозяйственный оборот, прежде всего земли, как фактора производства и труда.

Данный подход повысит не только привлекательность сельского хозяйства, но и позволит на практике повышать эффективность функционирования сельских территорий, как жизненного и производственного уклада сельского населения, что особо важно, как с точки зрения социальной направленности, так и с точки зрения государственной стабильности и приоритетности развития.

Библиографический список

1. Бесшапошный М. Н. Формальные и неформальные институты в современной экономической системе // Казанская наука 2011. - № 1. - С. 97-98.
2. Бесшапошный М. Н. Политэкономические императивы развития Монография. Ответственные редакторы М.Л. Альпидовская, А.Г. Грязнова. Москва, 2019. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Проспект" (Москва) С. 206-209.
3. Институциональная экономика, Учебник под редакцией Р. С. Гайсина, 156 с. Москва, 2015.
4. Макроэкономика, Учебник под редакцией В.Г. Кучкина. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва 2016.
5. Микроэкономика Практикум, 128 с. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2012.
6. Ковалева Е.В. Оценка качества сельскохозяйственной техники при полном и частичном воспроизводстве // АГРОИНЖЕНЕРИЯ. 2020 № 3(97). С. 44-49.
7. Kovaleva E.V. 2019 Strategy and methods of economic evaluation of the quality of technical means of agricultural production International scientific and practical conference on agrarian economy in the era of globalization and integration Moscow, 24-25 октября 2018 г (IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 274 (2019) 012057 doi:10.1088/1755-1315/274/1/012057)

8. Микроэкономика предприятий природопользования, Джанчарова Г. К., Никитин С.И. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2019.

9. Энкина Е.В. Развитая сельская инфраструктура как объективная необходимость выживания российской деревни/ Е.В. Энкина // Известия международной академии аграрного образования. 2011.-№ 12 – С.82-84

10. Романюк М.А., Чекмарева Н.В., Сухарникова М.А. Перспективы развития экспорта продукции АПК в условиях кризиса Образование и право. 2020. № 11. С. 443-448.

УДК 336.63

ВОПРОСЫ ФИНАНСОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ ФЕРМЕРОВ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ АФРИКИ

Гаврилова Н.Г., м.н.с., Институт Африки РАН, Центр изучения проблем переходной экономики, г. Москва

Аннотация: Пандемия COVID-19 акцентировала актуальность повсеместного внедрения системы цифровых платежей для избегания коллапса в производстве и сбыте сельскохозяйственной продукции в Африке. Стал очевиден ряд ее преимуществ: для фермеров – основных производителей аграрной продукции в Африке – в защите от рисков, улучшении доступа к сберегательным, кредитным и страховым продуктам; для агропредприятий – в упрощении расчетов с поставщиками, повышении прозрачности сделок. Повсеместное использование цифровой системы платежей положительно скажется на повышении производительности африканского аграрного сектора и укреплении цифровых экономик стран континента. Но сегодня большинство фермеров в регионе не имеет доступа к цифровым финансовым услугам из-за неразвитой инфраструктуры, недостаточных доходов, низкого уровня образования и др.

Ключевые слова: Африка, сельское хозяйство, цифровые платежи, оцифровка платежей, цифровая экономика.

CHALLENGES OF FINANCIAL INTEGRATION OF FARMERS IN AFRICA'S DIGITAL ECONOMY

Gavrilova N.G., Junior Researcher, Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, Center for Transition Economy Studies, Moscow

Abstract: The COVID-19 pandemic has highlighted the relevance of the implementation of digital payment systems to the stability of agricultural production and distribution in Africa. Their advantages for farmers include risk protection, improved access to savings, credit and insurance products; for agricultural

enterprises – the simplification of settlements with suppliers and greater transparency of transactions. The widespread use of digital payment systems will positively affect the productivity of Africa's agricultural sector and strengthen digital economies of African countries. Yet today most farmers in Africa do not have access to digital financial services due to underdeveloped infrastructure, insufficient income, low educational level, etc.

Key words: *Africa, agriculture, digital payments, digitalization of payments, digital economy.*

Введение

В 2020 г. доля аграрного сектора в общем ВВП Африки составляла 14% (<https://oxfordbusinessgroup.com/blog/bernardo-bruzzzone/focus-reports/agriculture-africa-2021-focus-report>) и по сравнению со среднемировым значением 4% (<http://www.fao.org/3/cb1329en/online/cb1329en.html#chapter-1>) оставалась высокой. Аграрное производство продолжает служить главным источником средств к существованию населения в сельской местности, и сегодня его охват составляет более 60% – примерно 800 млн человек [1]. Основные производители сельскохозяйственной продукции (около 90%) – мелкие фермеры, на их долю приходится почти 80% всей аграрной продукции континента [2]. При этом мелкая местечковая торговля (на местных рынках) в последние годы утрачивает свою роль, и все большее значение приобретает оптовая торговля: фермеры сдают всю товарную продукцию перекупщикам, переработчикам или сами выходят на сделки через фондовые биржи и т.д. Тем не менее, только каждый четвертый фермер пользуется услугами банков для размещения сбережений в официальных финансовых учреждениях, лишь каждый пятый берет там кредиты, а пользуется счетом для осуществления безналичных платежей – каждый шестой [3]. Повсеместное распространение цифровых платежей может сыграть положительную роль и для фермеров, и для крупных агрофирм, и для государства в целом.

Расширение доступа фермеров к финансовым услугам позволит получить или улучшить доступ к основным финансовым продуктам – сберегательным, кредитным и страховым. Для крупных переработчиков цифровые платежи повысят прозрачность сделок между ними и фермерами, сдающими продукцию, и тем самым увеличат доверие со стороны других фермеров, которые пожелают тоже совершать сделки с честными компаниями. Увеличение количества используемых цифровых финансовых услуг (ЦФУ) в аграрном секторе положительно скажется на всей экономике за счет увеличения числа официальных сделок и выведения сектора из теневой экономики.

Специалисты выделяют несколько препятствий на пути ускорения оцифровки сельскохозяйственных платежей: недостаточный охват территорий интернет- и мобильной связью, недостаточные доходы фермеров для покупки устройств для осуществления цифровых платежей, низкая общая и в том числе компьютерная грамотность населения, неразвитая нормативно-правовая среда для цифровых платежей [4].

В данной статье будет предпринята попытка выявить усилия, необходимые для ускорения оцифровки платежей основных производителей продукции сельского хозяйства в Африке.

Необходимость оцифровки сельскохозяйственных платежей

Необходимо обозначить, с какими видами операций с деньгами сталкивается рядовой африканский фермер.

Прежде всего, это расчеты на местном уровне: реализация продукции на местных рынках, в том числе посредством бартера; осуществление займов у местных ростовщиков под крайне невыгодные проценты; продажа товаров перекупщикам, которые забирают всю товарную продукцию за очень небольшие деньги, что делает выращивание сельхозпродукции для фермера практически невыгодным; покупка у частных лиц материалов и оборудования для ведения сельскохозяйственной деятельности; найм работников; другие услуги (аренда машин и оборудования, услуги ветеринаров, агрономов, образовательные услуги и др.).

Многие фермеры ограничиваются в своей деятельности только вышеперечисленными действиями с деньгами, в большинстве случаев это расчеты наличными или по бартеру. Такая система расчетов существовала длительное время, она отработана и понятна всем, включая малограмотные слои населения. Зачем же нужна оцифровка платежей в сельском хозяйстве?

На всей территории континента благодаря глобализации зарождаются и развиваются крупные агробизнесы – регионального, континентального и даже мирового масштаба. Как правило, эти компании тщательно ведут учет всех аспектов своей деятельности и стараются использовать самые современные разработки во всех областях своей деятельности, они хорошо технически и технологически оснащены. У них отработаны различные механизмы, включающие, например, закупку продукции у фермеров для дальнейшей переработки и реализации. Большинство таких компаний рассчитывается с фермерами на более выгодных условиях, чем местные перекупщики, и готово принимать любые объемы продукции. Предпочтение при сделках в таких компаниях отдается безналичному расчету.

Положительные стороны использования цифровых платежей в сельском хозяйстве Африки

Можно выделить ряд преимуществ оцифровки платежей для фермеров: безопасность, своевременность, увеличение сбережений (% на вклады и другие бонусы). Следование новым технологиям всегда способствует повышению производительности труда. В данном случае можно привести пример Руанды, где фермеры, выращивающие чай, за счет использования расчетных счетов (а не наличных средств) сократили время от доставки чайных листьев до платежа с 5-15 до максимум трех дней [3].

Наличие расчетного счета позволяет фермерам лучше контролировать свои доходы и перераспределять их в случае необходимости, не теряя времен на транзакции.

Главное преимущество наличия расчетного счета – сохраняющаяся история операций, которая позволяет быстро оценить кредитоспособность

держателя счета и предоставить ему возможность пользоваться нужными финансовыми услугами. Современным африканским фермерам очень не хватает доступа к официальным кредитам из-за отсутствия, например, залоговой базы, а услуги ростовщиков обходятся настолько дорого, что не позволяют вести расширенное воспроизводство из-за неоптимального использования денежных средств (переплаты процентов) [5].

Преимущества использования цифровых платежей имеют не только мелкие производители продукции, но и представители крупного агробизнеса. Наличие оцифрованных закупочных платежей повышает эффективность, прозрачность и отслеживаемость сделок. Как уже упоминалось, открытая система платежей увеличивает доверие фермеров, которые ищут новые каналы для сбыта своей продукции.

По оценкам аналитиков, расчеты наличными деньгами – это излишний риск, которого можно и нужно избегать. Ведение таких операций для компании – лишние затраты на поддержание соответствующего документооборота, на обналичивание денежных средств, а также на содержание «лишнего» персонала, который занимается такими расчетами.

Наличие у фермера операционного счета позволяет ему совершать различные действия с деньгами, будь то получение или погашение кредита, накопление средств или покупка необходимого. Такой транзакционный счет в современных реалиях, по мнению создателей инициативы по достижению всеобщего доступа к финансам к 2020 году – UFA2020 (Universal Financial Access by 2020), – является ключом к устойчивому развитию и росту как самого производителя, так и всех его контрагентов: финансовая интеграция физических лиц и предприятий имеет решающее значение для инклюзивного роста и сокращения бедности [6].

В 2017 г. база данных Global Findex, включающая в себя доступную для сбора информацию, касающуюся финансов, пополнилась данными о том, что лишь каждый четвертый фермер делает сбережения в официальном финансовом учреждении, каждый пятый берет займы в официальном финансовом учреждении, и только каждый шестой фермер стран Африки южнее Сахары (АЮС), продающий свою продукцию на рынке, получает выручку на транзакционный счет [3]. Такой низкий охват фермеров цифровыми услугами мешает объективной оценке их потребностей. Учеными делаются попытки оценить емкость различных смежных с аграрным сектором рынков, в том числе банковских и страховых услуг, но оценки являются очень приблизительными. Так, по мнению ученых Learning Lab, интерактивной платформы цифровых ресурсов, потребности африканских фермеров в финансировании удовлетворяются примерно на 12,5% (30 млрд долларов США из нужных 240 млрд долларов) [7].

Оценка и анализ существующих транзакций в сельском хозяйстве позволяют прогнозировать множество показателей. Это динамика затрат на удобрения, материалы, оборудование, оплату наемной рабочей силы и др., что облегчает задачу расчета затрат государства на поддержание сельского хозяйства, например, выделением фермерам субсидий. Также использование

систем цифровых платежей позволяет оценить спрос на многие услуги (в частности, консультационные) и при его наличии содействовать их распространению.

Уже существует множество цифровых решений, которые позволяют фермерам не только проводить цифровые платежи, защищать продукцию от порчи, избегать сезонных ценовых разрывов, но и напрямую заключать сделки с переработчиками. Системы складских расписок (Warehouse receipt system, WRS) [5, 8] позволяют предприятиям агробизнеса как упростить расчеты при закупке, так и следить за качеством продукции.

Ключевые проблемы использования цифровых платежей

Несмотря на очевидные преимущества, описанные в предыдущей части статьи, сегодняшний уровень использования цифровых платежей в аграрном секторе Африки является низким. Существует множество проблем, связанных с плохой инфраструктурой: это неразвитость дорог, интернета и сетей сотовой связи; бедность основных производителей, не позволяющая им использовать технологические и технические новинки; недостаточный уровень общей и цифровой грамотности, не позволяющий использовать современные устройства; недостаток оснащенных точек оплаты с помощью электронных средств; неосведомленность фермеров о существующих технологиях, таких, как цифровые платежи; малая распространенность обучения фермеров в области применения современных технологий, а самое главное – приверженность традициям использования наличных средств и бартеру.

Заключение

Пандемия коронавируса подчеркнула необходимость повсеместного внедрения цифровых платежей с целью избегания финансовых разрывов в сложившейся цепочке поставок любых компонентов для осуществления сельскохозяйственной деятельности [5, 8]. Для стабильного распространения использования цифровых платежей в сельском хозяйстве Африки, несомненно, требуется взаимная работа правительств, международных организаций, инвесторов и самих участников производственно-сбытовой цепочки аграрного сектора. Достижение фермерами финансовой доступности – то есть повсеместное использование цифровых платежей – это следование целям устойчивого развития и большой шаг навстречу цифровой экономике будущего.

Библиографический список

1. Osabohien R. Matthew, O., Gershon O., Ogunbiyi T., Nwosu E. Agriculture Development, Employment Generation and Poverty Reduction in West Africa // The Open Agriculture Journal. 2019. №13 (1). P. 82-89.
2. Apata, T.G. Tenacity of small farms and poverty levels: Evidence of relationship among farming households in Nigeria. / T.G. Apata // Research on Crops. №4 (Vol. 19). – 2019. – P. 775-786.
3. World Bank Group 2020. Digitization of Agribusiness Payments in Africa.– <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34530/Digitization-of-Agribusiness-Payments-in-Africa-Building-a-Ramp-for-Farmers->

Financial-Inclusion-and-Participation-in-a-Digital-Economy.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4. Гаврилов А.В. Проблемы цифровизации сельского хозяйства развивающихся стран // Наука без границ. – 2021. – №7 (59). – С. 38-45.

5. Гаврилова Н.Г. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве Африки // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов: в 2 кн. / XVI Международная научно-практическая конференция – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2021. – Кн. 2. – 280 с. – С. 15-16.

6. Universal Financial Access by 2020. UFA2020 Overview.

7. Digital Financial Services for Agriculture Handbook. Report of IFC (International Finance Corporation) and Mastercard Foundation. 2018.

8. Гаврилова Н.Г. Управление производственными рисками в сельском хозяйстве Африки // В сборнике: Чаяновские чтения. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики (Москва, 14-15 октября 2020 года). 2020. С. 141-146.

УДК 339

АФРИКА НА МИРОВОМ РЫНКЕ ПЛОДОВО-ЯГОДНОЙ ПРОДУКЦИИ

Гомбо Т.Ф. (Ангола), аспирант кафедры международных экономических отношений Российского университета дружбы народов

Мухаметзянов Р.Р., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В этой научной статье отражено исследование состояния Африки на мировом рынке плодово-ягодной продукции в контексте изменения объемов и доли этого континента в глобальных параметрах их производства, ввоза и вывоза за 1961-2019 гг. Кроме того, были выявлены страны этого региона мира, являющиеся лидерами по этим показателям, и построены соответствующие рейтинги, в которые вошли по двадцать крупнейших стран по валовым сборам, а также физического экспорта и импорта плодово-ягодной продукции. Отмечена достаточно высокая концентрация их объемов производства и поставок в международную торговлю в некоторых государствах Африки. Также проведено сравнение ситуации, характерной для 2019 г., относительно той, которая наблюдалась в 1961 г.

Ключевые слова: Африка, плодово-ягодная продукция, страны, производство, экспорт, импорт

AFRICA IN THE GLOBAL FRUIT AND BERRY MARKET

Gombo T.F. (Angola), Graduate Student, Department of International Economic Relations, Peoples' Friendship University of Russia

Mukhametzyanov R.R., Ph.D., Associate Professor, Department of World Economy and Marketing, Russian State Agricultural University-Moscow Art Institute named after K.A. Timiryazev

Abstract: *This scientific article reflects the study of the state of Africa in the world market of fruit and berry products in the context of changes in the volume and share of this continent in the global parameters of their production, import and export for 1961-2019. In addition, the countries of this region of the world were identified, which are leaders in these indicators, and the corresponding ratings were built, which included the twenty largest countries in terms of gross collections, as well as physical export and import of fruit and berry products. A fairly high concentration of their production volumes and supplies to international trade in some African states has been noted. We also compared the situation typical for 2019 with respect to the one that was observed in 1961.*

Key words: *Africa, fruit and berry products, countries, production, export, import*

Плодово-ягодная продукция, к которой традиционно относят фрукты, ягоды и произведенные из них продукты, занимает важное значение в обеспечении населения витаминами, микро и макроэлементами, сахарами и прочими веществами [1]. Выращивание растений, от которых получают съедобные плоды этой продовольственной группы, осуществляется в таких отраслях садоводства, как плодоводство, ягодоводство, виноградарство [2]. Как в прошлом, так и настоящем производство и потребление плодово-ягодной продукции играет существенную роль и с точки зрения занятости определенной части жителей конкретных стран мира, и обеспечения продовольственной безопасности их населения. При этом возникающие в процессе выращивания излишки фруктов и ягод можно реализовать на внешнем рынке, а недостающие - закупить в других государствах.

Мы согласны с позицией некоторых российских ученых, что среди множества рынков сельскохозяйственной продукции одними из наиболее древнейших можно считать именно рынки рассматриваемой нами товарной группы [3]. Труды мудрецов прошлого и археологов настоящего свидетельствуют о том, что некоторые фрукты и ягоды, как в свежем, так и переработанном виде, появились в международной торговле еще в практике первых Цивилизаций на Земле. Используя статистические данные продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) мы отразили ряд показателей развития отрасли африканского садоводства, а также экспорта и импорта выбранной группы продуктов в страны этого региона мира.

В целях раскрытия заявленной нами проблемы исследования, охарактеризуем изменение в период 1961-2019 гг. объемов производства свежей плодово-ягодной продукции в Африке в целом и в отдельных государствах этого континента, а также соответствующей структуры (табл. 1).

Таблица 1 – Изменение объемов и структуры производства свежей плодово-ягодной продукции в Африке за 1961-2019 гг.

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
Египет	1913,1	15525,0	8,12	7,40	13,16	5,76
Нигерия	3338,0	11961,7	3,58	12,91	10,14	-2,78
ЮАР	1568,0	7218,2	4,60	6,07	6,12	0,05
Алжир	2585,4	7070,0	2,73	10,00	5,99	-4,01
Гана	704,0	6748,6	9,59	2,72	5,72	3,00
Камерун	753,0	6723,7	8,93	2,91	5,70	2,79
ДР Конго	1742,8	6630,5	3,80	6,74	5,62	-1,12
Марокко	1170,4	6381,6	5,45	4,53	5,41	0,88
Танзания	681,0	5794,0	8,51	2,63	4,91	2,28
Ангола	282,0	5361,9	19,01	1,09	4,54	3,45
Уганда	3930,0	4025,1	1,02	15,21	3,41	-11,79
Кения	510,9	4004,3	7,84	1,98	3,39	1,42
Малави	217,7	3896,2	17,90	0,84	3,30	2,46
Судан	581,8	3900,7	6,70	2,25	3,31	1,06
Руанда	989,0	2845,2	2,88	3,83	2,41	-1,41
Кот-д'Ивуар	650,7	2579,1	3,96	2,52	2,19	-0,33
Тунис	585,9	2120,2	3,62	2,27	1,80	-0,47
Бурунди	1037,0	2008,1	1,94	4,01	1,70	-2,31
Мали	144,1	1996,8	13,86	0,56	1,69	1,13
Сенегал	24,6	1484,1	60,33	0,10	1,26	1,16
Прочие страны Африки	3600,9	10874,4	3,02	13,93	9,22	-4,71
Африка в целом	25846,6	117982,5	4,56	100,0	100,0	-
Мир в целом	199837,7	883415,8	4,42	-	-	-
Африка в % к миру	-	-	-	12,93	13,36	1,43

Как видно, в первой десятке лидеров по валовым сборам в 2019 г. находились Египет, Нигерия, Южноафриканская республика, Алжир, Гана, Камерун, Демократическая республика Конго, Марокко, Танзания, Ангола. Однако, если мы сравним соответствующие показатели 1961 г., то для некоторых из этих стран характерен положительный прирост, для других отрицательный, для третьих – почти нулевой. В частности, в лидере этого рейтинга объемы производства исследуемой нами группы продуктов увеличились с 1913,1 тыс. т в 1961 г. до 15525,0 тыс. т в 2019 г., то есть в 8,12 раз. В итоге доля Египта выросла с 7,40 % до 13,16 %. Таким образом, прирост в течение охваченного нами времени исследования составил 5,76 %.

Из первой десятки еще несколько стран, такие как Ангола, Гана, Танзания, Камерун усилили свои позиции в этом показателе более чем на два %, а именно на 3,45 %, 3,00 %, 2,88 %, 2,79 % соответственно. Из двадцати государств-лидеров наибольшее снижение занимаемой доли наблюдается в Уганде. Несмотря на то что за 1961-2019 гг. валовые сборы свежей плодово-ягодной продукции в этой стране выросли с 3930,0 тыс. т до 4025,1 тыс. т, она в 2019 г. занимала всего 3,41 %, тогда как в 1961 г. - 15,21 %. То есть произошло сокращение этого показателя на 11,79 %.

В целях решения продовольственной проблемы в некоторых странах рассматриваемого нами региона в последнее время создаются интегрированные агропромышленные парки, в которых осуществляется процессы производства и переработки фруктов и ягод [4]. В целом, значение Африки в мире по объемам производства исследуемой группы продуктов увеличилось с 12,93 % до 13,36 %, то есть на 1,43 %. Это нельзя признать достижением, поскольку населения этого континента в течение охваченного периода времени росло еще быстрее.

В международной торговле плодово-ягодной продукции участвуют как сырые фрукты и ягоды, так и переработанные [5]. В статистике ФАО в разделе «Торговля» представлены и те, и другие. Проанализируем изменение объемов и структуры экспорта плодово-ягодной продукции из Африки за 1961-2019 гг. (табл. 2). По этим показателям в первой пятерке стран рассматриваемого нами континента в 2019 г. находились следующие государства: Южно-Африканская республика, Египет, Марокко, Кот-д'Ивуар и Камерун. В совокупности на первые три из них приходится 81,25 % всего африканского экспорта. В ЮАР в 1961 г. поставки в международную торговлю составляли 462,55 тыс. т, а в 2019 г. 3679,59 тыс. т. То есть в течение охваченного нами времени исследования они выросли в 7,96 раз, тогда как по всем странам континента всего в 4,13 раз.

Таблица 2 – Изменение объемов и структуры экспорта плодово-ягодной продукции из Африки за 1961-2019 гг.

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
ЮАР	462,55	3679,59	7,96	19,62	37,78	18,16
Египет	21,37	3168,46	148,27	0,91	32,53	31,63
Марокко	409,58	1064,93	2,60	17,37	10,93	-6,44
Кот-д'Ивуар	114,76	529,29	4,61	4,87	5,43	0,57
Камерун	155,00	193,11	1,25	6,57	1,98	-4,59
Тунис	56,40	184,62	3,27	2,39	1,90	-0,50
Гана	11,38	150,50	13,22	0,48	1,55	1,06
Мозамбик	17,17	129,86	7,56	0,73	1,33	0,61
Кения	0,03	95,24	2886,00	0,00	0,98	0,98
Зимбабве	0,48	66,35	138,22	0,02	0,68	0,66
Эсватини	17,00	66,08	3,89	0,72	0,68	-0,04
Сенегал	5,01	59,95	11,98	0,21	0,62	0,40
Алжир	263,69	57,04	0,22	11,18	0,59	-10,60
Либерия	12,89	42,22	3,28	0,55	0,43	-0,11
Намибия	0,00	34,06	-	0,00	0,35	0,35
Мали	0,58	30,54	52,30	0,02	0,31	0,29
Танзания	1,20	27,70	23,10	0,05	0,28	0,23
Гвинея	82,05	25,61	0,31	3,48	0,26	-3,22
Мадагаскар	1,04	23,94	23,02	0,04	0,25	0,20
Уганда	0,01	22,76	2069,45	0,00	0,23	0,23
Прочие страны Африки	725,50	87,51	0,12	30,77	0,90	-29,87
Африка в целом	2357,70	9739,35	4,13	100,0	100,0	-
Мир в целом	14257,5	113624,9	7,97	-	-	-
Африка в % к миру	-	-	-	16,54	8,57	-7,97

В результате более высоких темпов, доля ЮАР в совокупном экспорте плодово-ягодной продукции из Африки увеличились с 19,62 % до 37,78 %. Таким образом, прирост значения соответствующего показателя этого государства составил 18,16 %. Находящийся на второй позиции этого рейтинга Египет в 1961 г. явно не был в числе фаворитов, и его опережали многие страны из составленного нами рейтинга. Однако, в 2019 г. объем физических поставок в международную торговлю египетской плодово-ягодной продукции находился на уровне в 3168,46 тыс. т, что в 148,27 раз выше, чем в начале обозначенными нами периода исследования (21,37 тыс. т).

На третьем месте среди крупнейших стран-экспортеров рассматриваемого континента находится Марокко с объемами поставок в международную торговлю 1064,93 тыс. т фруктов, ягод и продуктов их переработки, что составляет 10,93 % от Африки в целом. Несмотря на увеличение и объемов производства, и экспорта плодово-ягодной продукции в Африке, ее доля в общемировых их поставках в международную торговлю снизилась с 16,54 % в 1961 г. до 8,57 % в 2019 г., то есть на почти 8 %. Во многом это связано с тем, что рост населения снижает экспортный потенциал в большинстве стран рассматриваемого нами региона, поскольку рост валовых сборов фруктов и ягод, а также других видов продукции сельского хозяйства идет на внутренне потребление. Тем не менее, некоторые страны континента, такие как Египет, ЮАР, Марокко поставляют некоторые виды плодово-ягодной продукции, в частности цитрусовые в Россию [6].

Охарактеризуем изменение объемов и структуры импорта плодово-ягодной продукции в Африку за 1961-2019 гг. (табл. 3). Как видно, в отличие от экспорта, здесь наблюдается обратная тенденция, то есть увеличение закупок за рубежом. Если в 1961 г. они находились на уровне в 189,21 тыс. т, то в 2019 г. составили 2742,58 тыс. т, то есть выросли в 14,49 раз, тогда как аналогичный показатель по миру в целом только в 7,83 раза. В результате доля рассматриваемого континента в глобальных объемах импорта увеличилась с 1,32 % до 2,44 % (на 1,12 %).

Основными государствами-импортерами выступают Египет, ЮАР, Алжир, Марокко, Ливия. На долю этой первой пятерки стран из составленного нами рейтинга в 2019 г. приходилось 51,07 % поставок фруктов и ягод, а также произведенных из них продуктов из-за рубежа.

В целом, на основании проведенного нами исследования мы можем отметить значительные изменения ситуации относительно производства и международной торговли плодово-ягодной продукции в Африке, что несомненно, свидетельствует о степени ее участия на мировом рынке этой товарной группы. Мы выяснили, что валовые сборы фруктов и ягод в течение охваченного времени выросли, но этого недостаточно для удовлетворения потребности населения континента в плодово-ягодной продукции. Как отмечают некоторые авторы, Всемирная организация здравоохранения рекомендует употреблять в расчете на одного человека не менее 400 грамм в день фруктов и овощей [7]. В большинстве африканских стран эти объемы достижимы только для обеспеченной части населения.

Таблица 3 – Изменение объемов и структуры импорта плодово-ягодной продукции в Африку за 1961-2019 гг.

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
Египет	13,97	376,84	26,97	7,38	13,74	6,36
ЮАР	10,15	326,29	32,14	5,37	11,90	6,53
Алжир	55,06	283,83	5,15	29,10	10,35	-18,75
Марокко	17,90	226,29	12,64	9,46	8,25	-1,21
Ливия	5,25	187,39	35,67	2,78	6,83	4,06
Замбия	3,83	159,14	41,55	2,02	5,80	3,78
Сенегал	10,49	96,41	9,19	5,54	3,52	-2,03
Ботсвана	2,00	76,82	38,41	1,06	2,80	1,74
Кот-д'Ивуар	2,10	75,00	35,73	1,11	2,73	1,63
Нигерия	0,62	74,72	121,30	0,33	2,72	2,40
Мозамбик	2,46	73,98	30,07	1,30	2,70	1,40
Мали	3,56	65,37	18,37	1,88	2,38	0,50
Тунис	5,34	57,08	10,69	2,82	2,08	-0,74
Сомали	5,29	48,86	9,24	2,79	1,78	-1,01
Намибия	15,00	42,75	2,85	7,93	1,56	-6,37
Кения	1,89	41,14	21,81	1,00	1,50	0,50
Гана	3,30	37,40	11,33	1,74	1,36	-0,38
Судан	5,86	43,07	7,35	3,10	1,57	-1,53
Эсватини	0,00	36,64	-	0,00	1,34	1,34
Мавритания	0,18	35,90	205,14	0,09	1,31	1,22
Прочие страны Африки	36,70	389,67	10,62	19,39	14,21	-5,19
Африка в целом	189,21	2742,58	14,49	100,0	100,0	-
Мир в целом	14355,2	112471,0	7,83	-	-	-
Африка в % к миру	-	-	-	1,32	2,44	1,12

Несмотря на то, что часть африканских государств находится в тропическом и субтропическом поясе, и по некоторым культивируемым растениям при создании оптимальных условий потенциально можно получить несколько урожаев в год, не во всех странах этого региона это возможно, в том числе в связи с тем, что по-прежнему процесс производства осуществляется на низком технологическом уровне. То есть, как и в России, на этом континенте также проявляется сезонность производства и соответствующее изменение цен на плодово-ягодную продукцию [8]. В период уборки она более доступна населению, в межсезонье не все могут ее себе позволить.

На современном этапе для многих африканских стран развитие отраслей садоводства является важным направлением на пути к достижению продовольственной безопасности и решения других социально-экономических проблем. Особенно эта проблема актуализируется в связи с наблюдаемыми процессами изменениями климата [9]. Ряд исследователей говорят о том, что в связи с этим в среднесрочной перспективе на рассматриваемом нами континенте условия для производства сельскохозяйственной продукции будут ухудшаться, что может негативным образом отразиться на решении продовольственной проблемы в Африке [10]. Поэтому необходимо развивать и научные исследования, и практическую деятельность в области выращивания разнообразных фруктов и ягод, в том числе засухоустойчивых.

Библиографический список

1. Агирбов, Ю.И. Экономика производства плодов, ягод и винограда. Лекция для студентов агрономических специальностей. – М: Издательство МСХА имени К.А. Тимирязева, 2004. – 50 с.
2. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / Н.Я. Коваленко [и др.] под ред. Н.Я. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2019 г. – 406 с.
3. Мухаметзянов, Р.Р. Состояние мирового рынка плодово-ягодной продукции // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2012. – № 1. – С. 40-42.
4. Гаврилова, Н.Г. Интегрированный агропромышленный парк как перспективная модель развития сельского хозяйства Африки // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 9. – С. 45-55.
5. Бритик, Э.В. Мировое производство и международная торговля плодово-ягодной продукцией // Научное обозрение: теория и практика. – 2020. – Т. 10. – Вып. 8 – С. 1445-1462.
6. Мухаметзянов, Р.Р. Тенденции импорта плодово-ягодной продукции в мире и в Российскую Федерацию // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 3. – С. 97-104.
7. Сторожев, Д.В. Современное состояние и тенденции экспорта и импорта плодоовощной продукции в мире // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 6. – С.56-63.
8. Агирбов, Ю.И. Сезонное ценообразование на отдельные виды плодово-ягодной продукции // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 6. – С.55-59.
9. Гаврилова, Н.Г. Влияние изменения климата на сельское хозяйство и продовольственную безопасность Африки // В сборнике: Доклады ТСХА. – 2021. – С. 36-39.
10. Корольков, А.Ф. Аграрная политика: учебное пособие / А.Ф. Корольков, В.В. Приемко. – М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. – 127 с.

УДК 338.436.33 (092)

ЧАЯНОВ А.В. О КООПЕРАЦИИ КАК ВАЖНЕЙШЕМ НАПРАВЛЕНИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АГРАРНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ

*Джанчарова Г.К., к.э.н., доцент кафедры политической экономики
РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева*

Аннотация: В статье рассматриваются основные положения кооперативной теории великого экономиста и мыслителя А. В. Чаянова, даны описания существующих двух типов кооперации в экономике, описаны

положительные стороны закупочной и сбытовой сельскохозяйственных коопераций, выявлена актуальность исследований Чаянова А.В.

Ключевые слова: аграрная наука, кооперация, научное приращение, крестьянское хозяйство, аграрная экономика.

CHAYANOV A.V. CONCERNING COOPERATION AS ESSENTIAL AREA OF IMPROVEMENT OF AGRICULTURAL RELATIONS

Dzhancharova G.K., Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Department of Political Economy, Russian State Agricultural University – Moscow Agricultural Academy of K.A. Timiryazev

Abstract: the article examines the main provisions of the cooperation theory of the great economist and thinker A.V. Chayanov, and also provides the description of two types of cooperation in the economy. The article contains the description of benefits of the procurement cooperation and sale cooperation in agriculture, and also reveals relevance of the A.V. Chayanov's study.

Key words: agricultural science, cooperation, scientific increment, peasant farms, agricultural economy.

Считается, что центральным звеном многообразного научного наследия выдающегося русского экономиста Александра Васильевича Чаянова является вопрос крестьянской кооперации. Ученый по праву считается прославленным теоретиком и основоположником сельскохозяйственной кооперации в России. По мнению исследователей, А.В. Чаянова можно назвать «певцом крестьянской кооперации» [3].

Вопросам необходимости развития кооперации в сельском хозяйстве посвящен ряд трудов ученого, которые впоследствии повлияли на формирование теоретических представлений об аграрном кооперативном движении.

Чаяновым А.В. разработана собственная концепция развития сельскохозяйственной кооперации, научно-теоретическая база которой содержится в том числе в следующих работах ученого: «Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации», «Краткий курс кооперации».

По Чаянову А.В. кооператив представляет собою организованную на коллективных началах часть экономической деятельности той или иной группы лиц и призван обслуживать интересы этой группы и только этой группы [2].

Одним из важных аспектов кооперативного хозяйства, по Чаянову А.В. является тот факт, что кооперация, несмотря на присутствие в ней крупного капитала, нацелена на соблюдение интересов самих хозяйств, объединившихся в такую организацию, а не интересов вращающегося в ней капитала. Подчеркивая данный тезис, ученый ёмко замечает: «В кооперации капитал – слуга, а не хозяин» [3].

Кооперативная концепция Чаянова А.В. выделяется тем, в качестве основы для кооперации автор взял трудовое крестьянское хозяйство, как начальную базовую единицу сельскохозяйственного строя.

Чаянов А.В. отмечает, что единственно возможный в отечественных условиях путь внесения в крестьянское хозяйство элементов крупного хозяйства, индустриализации – это путь кооперативной коллективизации, постепенного и последовательного отщепления отдельных отраслей от индивидуальных хозяйств и организации их в высших формах крупных общественных предприятий [2].

Кооперация, по мнению ученого, перестраивает разобщенные индивидуальные крестьянские хозяйства в высшие формы общественного хозяйства, что является основной задачей строительства деревни нового типа.

Среди положительных эффектов крестьянской кооперации Чаянов А.В. указывает и социальный аспект. Согласно исследованиям экономиста, в задачи кооперации входит просвещение крестьянина, «устройство его духовной жизни». В частности, Чаянов А.В. замечает, что перед приобретением сельскохозяйственной машины, необходимо иметь представление о ней и уметь ею пользоваться. Таким образом, помимо своего прямого назначения – торговой работы, кооперация «ведет в деревнях культурно-просветительскую работу» [1].

Автор разделяет два вида концентрации производства – горизонтальную и вертикальную. Горизонтальная концентрация является формой концентрации, при которой множество мельчайших разбросанных в пространстве предприятий сливается не только экономически, но и технически в одно сверхкрупное целое, которое концентрирует огромные массы рабочей и механической энергии на небольшом пространстве и получает от этого колоссальное удешевление стоимости производства [2].

По мнению Чаянова А.В., в сельском хозяйстве провести в такой мере горизонтальную концентрацию было невыполнимо.

Основным путем развития сельского хозяйства, по Чаянову А.В., является вертикальная концентрация посредством концентрации производства, хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. При этом вертикальная концентрация должна осуществляться в кооперативных формах, поскольку только в кооперативных формах концентрация окажется связанной органически с сельскохозяйственным производством и «сможет получить надлежащий по глубине захват» [2].

Сельскохозяйственная кооперация, согласно исследованиям ученого, состоит из следующих звеньев: (1) закупочная кооперация, (2) кредитная кооперация, (3) кооперация по сбыту, (4) производственная кооперация [2].

Остановимся подробнее на закупочной и сбытовой кооперации, как необходимых этапах совершенствования сельского хозяйства.

Чаянов А.В. отмечает, что закупочная кооперация в крестьянском хозяйстве (т.е. кооперация по закупке средств производства для крестьянского хозяйства, семян, машин, удобрений и пр.). организационно выделяется от потребительской кооперации. Однако ее основания тождественны с основными

принципами Рочдельской потребительской кооперации (среди которых экономист указывает: создание особого предприятия, организующего закупочно-распределительный аппарат, единая закупка товаров кооперативом на переданные ему паи и открытые кредиты, управление предприятием выборными коллективными органами и др.). [2] Чаянов А.В. делает вывод о том, что связь закупочной кооперации с крестьянскими хозяйствами становится более тесной, чем в потребительской кооперации.

Выделяя особенности закупочной кооперации в крестьянском хозяйстве, Чаянов А.В. отмечает, что выбор машин и даже разработка новых типов машин, придает закупочной кооперации не столько значение центра механического снабжения хозяйств средствами производства, сколько центра «коллективной мысли, организующей в крестьянском хозяйстве средства его производства как путем организации совместной закупки, так и другими путями воздействия на крестьянское хозяйство» [2].

Автор отдельно указывает, что именно закупочная кооперация обрастает испытательными семенными и машинными станциями, лабораториями и другими учреждениями, разрабатывающими методику земледельческого производства [2].

Чаянов А.В. справедливо отмечает, что в деле снабжения крестьянских хозяйств средствами производства, работа сельскохозяйственной кооперации не может ограничиться только закупкой средств производства (сельскохозяйственных машин и орудий, минеральных удобрений, семян) [1].

По мнению экономиста, кооперация должна более глубоко войти в организацию средств производства крестьянских хозяйств. Кооперативное хозяйство должно обеспечить крестьянина не только сельскохозяйственной машиной, но и организовать в будущем смену запасных частей и производство ремонта такой машины [1].

Чаянов А.В. считает, что кооперативная работа над организацией средств производства сельского хозяйства раскрывает значительные перспективы и может в течение пяти или десяти лет убрать из деревни отсталые орудия, постройки и семена и всецело заместить их технически наилучшими, из которых значительную часть сложных и крупных машин и построек оставить в общественном пользовании.

В свою очередь другой вид коопераций – сбытовая, по мнению Чаянова А.В., не только увеличивает доходы крестьянина, продавая его продукты по более высоким ценам, но оказывает огромное влияние на организацию его производства [1]. В частности, осуществляя оплату продукции по высоким ценам, информируя крестьянина о требованиях рынка, сбытовая кооперация заставляет его видоизменять зачастую весь план своего хозяйства и строить его на новых улучшенных основаниях. Такое развитие событий в конечном итоге влияет на экономический эффект от кооперативного взаимодействия.

При этом, автор верно отмечает, что многие продукты сельского хозяйства для того, чтобы продать их на хорошем далеком рынке и получить высокую за них цену, должны быть переработаны. К таким продуктам относятся, в частности, молоко, овощи, картофель, фрукты.

По мнению Чаянова А.В., в связи с логистической сложностью их транспортировки, реализация данной продукции становится выгодной тогда, она перерабатывается в сыр, масло, в сухие овощи, консервы.

В связи с чем, ученый настаивает на том, что помимо организации кооперативного сбыта данной категории продуктов, должна быть одновременно налажена и их кооперативная переработка.

Идеи и методы, высказанные и сформулированные А.В. Чаяновым, не теряют своей актуальности и по сей день. Жизнеспособность концепции кооперации Чаянова А.В. исследователи связывают с тем, что (1) семейное сельское хозяйство остается самой распространенной формой организации сельского хозяйства, и (2) работы ученого содержат некие общие закономерности развития аграрного сектора [4].

В научных работах, посвященных анализу трудов Чаянова А.В., справедливо отмечаются некоторые идеи прославленного экономиста, которые, по мнению авторов должны учитываться при решении насущных вопросов повышения конкурентоспособности аграрной отрасли.

Нельзя не согласиться с выводами исследователей о том, что сейчас необходима государственная поддержка трудовых крестьянских хозяйств, и развитие кооперации товаропроизводителей аграрного сектора, обеспечивающих предоставление им полного комплекса услуг, в том числе переработку и сбыт их продукции [3].

Библиографический список

1. Чаянов А.В. Краткий курс кооперации. 4-е изд. М.: Центральное товарищество «Кооперативное издательство», 1925.
2. Чаянов А. В. Избранные труды. — М., Колос, 1993.
3. Александр Васильевич Чаянов. Бессмертные идеи великого ученого Мясоедов Б.А. Мир новой экономики. 2015. № 1. С. 83-95.
4. Научное наследие А.В.Чаянова (теория крестьянского хозяйства и кооперации) и современность Петриков А.В. Научные труды Вольного экономического общества России. 2018. Т. 210. № 2. С. 153-163.
5. Институциональная экономика, Учебник под редакцией Р. С. Гайсина, 156 с. Москва, 2015.
6. Макроэкономика, Учебник под редакцией В.Г. Кучкина. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва 2016.
7. Микроэкономика Практикум, 128 с. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2012.
8. Besshaposny, M. N., & Dzhancharova, G. K. (2020). The reasons of intersectoral value and price disproportions in the light of marxist theory. In Marina L. Alpidovskaya & Elena G. Popkova (Ed.). Marx and modernity: A political and economic analysis of social systems management (pp. 331-343). P.O., Charlotte, North Carolina, USA: Information Age Publishing, Inc.

РЕНТООБРАЗОВАНИЕ В ТЕОРИИ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРАКТИКЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Ефимова С.В., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления СПбГАУ

Аннотация: в статье представлены результаты исследования процесса рентообразования в сельской экономике с обоснованием рентных регуляторов развития аграрных отношений и социально-экономического обустройства сельских территорий в РФ.

На основе стоимостных категорий и рентной теории посредством использования инструментария политэкономии предложена рентная модель формирования источников социально-экономического развития сельской экономики.

Ключевые слова: экономическая рента, сельская экономика, инвестиции.

RENT FORMATION IN THE THEORY OF AGRARIAN ECONOMY AND PRACTICE OF RURAL TERRITORIES

Efimova S. V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration of SPbGAU

Abstract: the article presents the results of a study of the process of rent formation in the rural economy with the justification of rent regulators for the development of agrarian relations and socio-economic development of rural territories in the Russian Federation. On the basis of cost categories and rent theory, using the tools of political economy, a rent model of the formation of sources of socio-economic development of the rural economy is proposed.

Key words: economic rent, rural economy, investment.

Суммируя мнения экспертов, причины вывода земель из производственного оборота имеют финансовый характер. Низкая базовая ставка субсидий в сочетании с кредиторской задолженностью, недоступностью заёмного капитала и налоговым гнѐтом снижают земельную ренту и инвестиционные мотивы правообладателей земель [5].

Тенденция снижения базовой ставки субсидий в расчѐте на 1 га посевной площади с учётом софинансирования из бюджетов субъектов РФ подрывает перспективы развития сельского хозяйства (таблица 1).

Г.А. Полунин и В.В. Алакоз, анализируя государственную политику по использованию выведенных из государственного оборота старопахотных земель в контексте бюджетного субсидирования сельскохозяйственной деятельности, предлагают усилить субсидирование до уровня цены производства, регулирующей рынок. «Расширение сельскохозяйственного

производства технически возможно и на менее пригодных землях Нечерноземья, но при условии повышения эффективности субсидирования»[6].

Таблица 1 – Низкая эффективность использования субсидий субъектами Нечерноземья [6] (фрагмент)

№	Субъект РФ	Год	Посевные площади тыс. га.	Субсидии на 1 га. посевных площадей, руб.	Рентабельность, %		Рост рентабельности, %	Эффективность использования субсидий, %
					без субсидий	с субсидиями		
1	Ленинградская область	2015	228,5	21 701,53	6,9	16,0	9,1	0,42
		2016	238,9	17 403,10	1,1	8,2	7,1	0,41
		2017	238,9	16 989,12	2,2	9,1	6,9	0,41
		2018	240,0	16 502,08	3,0	9,4	6,4	0,39
				18149	3,3	10,7	7,4	0,41
2	Новгородская область	2015	169,1	3 900,65	-0,6	4,3	4,9	1,26
		2016	171,2	4 460,28	-2,1	3,1	5,2	1,16
		2017	169,3	3 695,22	-4,5	0,0	4,5	1,22
		2018	156,0	2 971,80	-0,9	2,6	3,5	1,18
				3757	-2,0	2,5	4,5	1,20
3	Московская область	2015	569,5	4653,91	6,2	11,3	5,1	1,10
		2016	595,5	4258,10	5,6	8,0	4,2	0,97
		2017	598,2	5574,39	-1,1	4,4	5,5	0,99
		2018	578,9	10 016,93	0,6	8,6	8,0	0,80
				6126	2,4	8,1	5,7	0,96
4	Российская Федерация	2015	79319	2056,44	11,8	20,3	8,5	4,13
		2016	79993	1941,89	9,3	16,4	7,1	3,66
		2017	80 617,21	1887,23	5,3	12,0	6,7	3,55
		2018	79 561,98	1949,13	6,3	12,5	6,2	3,18
				1959	8,2	15,3	7,1	3,63

Повышение эффективности субсидирования зависит от пропорциональности распределения субсидий по регионам с худшими условиями хозяйствования и полноты перераспределения дифференциальной ренты первого рода, оказывающей экстенсивное влияние на мотивы производителей.

Исторически подтверждается логика, корректирующая процесс рентообразования в пользу максимизации дифференциальной ренты второго рода.

Анализ рентообразования в регионе увязан с оценкой земель. Эмпирический опыт использования земельной ренты в России, начиная с дореволюционных времён до наших дней, свидетельствует о встроенности рентного механизма в аграрную экономику сельских территорий.

Земельная рента как инструмент регулирования общественных процессов дореволюционного периода при существовании частной собственности и развитого арендного права позволяла нивелировать социально-экономическую дифференциацию на уровне губерний, волостей, уездов, городов.

Основная рента в 5% от минимальной стоимости земли поступала в государственный бюджет (таблица 2).

Таблица 2 – Основная рента с городских земель в Новгородской губернии 1924 г. (фрагмент) [7] с. 5

Города	Сред. стоим. 1 кв. саж. город. селидебной земли	Максимальн. стоимость.	Минимальн. стоимость	Рента в 5% от минимальной стоимости
Новгород	1 р. 40 к.	4-5 р.	25 к.	1,2 к.
Любань	2 > 82 >	15-20 р.	1 р.	5 к.
Старая Руса	70 к.	4 р.	25 к.	1,2 к.
Малая Вишера	43 к.	2 р.50 к.	15 >	0,75 к.
Боровичи	1 р. 05 к.	5 р.	30 >	1,5 к.
Демянск	39 к.	1 р.	10 >	0,5 >
Валдай	36,8 к.	1 р. 25 к.	10 >	0,5 >
Бологое	3,42 к.	12 р.	1 р.	5 к.

После установления основной ренты дополнительная рента определялась путём вычитания из общей ренты основной.

«Иначе говоря, основная земельная рента городских земель есть минимальная рента городских земель и она должна приблизительно соответствовать максимальной ренте земель уездных, то есть земель сельскохозяйственного назначения» [7].

В этот период создавались условия, при которых земельная рента имела склонность к сглаживанию межрегиональной социально-экономической дифференциации, существовавшей в довоенное время.

Впоследствии сохранились лишь некоторые традиции по перераспределению рентного дохода сельскохозяйственных угодий, который систематически уточнялся в процессе оценки земель.

Дифференциальная рента определялась исходя из условий производства на худших или относительно худших землях (таблица 3). К худшим относились те земельные участки, на которых значения нормальной урожайности опускались ниже двукратной нормы высева семян. Средневзвешенная нормальная себестоимость на этих участках признавалась общественно необходимой и в дальнейшем использовалась под названием «закрывающие затраты».

Таблица 3 – Среднеобластные значения дифференциальной ренты, 1991 год [4]

Экономические районы, края, области и автономные республики	Оценочная площадь пашни, тыс.га.	Балл пашни по бонитету	Рента в среднем руб/га	Масса ренты млн.руб.
Ленинградская область	187,2	33,2	64,23	12,0
Новгородская область	497,6	17,8	-108,48	-53,9
Московская область	923,7	41,0	80,69	74,5

Ведущей культурой в большинстве природно-сельскохозяйственных подзон признавались зерновые, исключение составили Северо-Средне-таежная подзона и Ленинградская область. В них расчеты проводились по многолетним травам [4].

Расчет дифференциальной ренты осуществляется в соответствии с положениями «Методики определения дифференциальной ренты на межобластном (региональном) уровне» [4].

Данный расчет дифференциальной ренты производился для условий, когда наряду с крупнозональными твердыми закупочными ценами на один или несколько продуктов (зерновые, мясо, КРС, мясо овец) действуют также договорные цены, складывающиеся из ситуации спроса и предложения (таблица 4).

Таблица 4 – Расчетные показатели, применяемые при определении ренты в разрезе природно-сельскохозяйственных подзон РСФСР [4] с.8-9

	Московская область	Северо-Западно-лесостепная подзона, в том числе Новгородская область	Ленинградская область
		4	
1. Средняя цена реализации, руб/ц	22,72	31,83	22,75
5. Рентабельность, обеспечиваемая зак. ценой,	52,7	71,14	52,7
6. Рентабельность, необходимая для осуществления расширен. воспроизводства	52,7	58,0	52,7
7. Рентабельность, применяемая при определении индивидуальной цены производства	52,7	71,14	52,7

Правообладатели худших участков могут компенсировать отсутствие природной ренты посредством технологических инноваций и извлечения дифференциальной ренты второго рода, но для этого требуются внутренние источники развития и благоприятный инвестиционный климат.

Таким образом, рента определяет социально-экономические и инвестиционные причины в поведении экономических субъектов.

При обмене конкуренция через капитализацию ренты преобразуется в инвестиционную мотивацию. На этом этапе развития земельных отношений появляется потенциал экономического роста в сельском хозяйстве. Причем, рента здесь играет двоякую роль. Во-первых, она определяет тенденцию дальнейшего роста производства сельскохозяйственного продукта. Во-вторых, формируя пропорции обмена с другими отраслями, способствует технологически-обоснованному использованию земли в хозяйственных целях.

Недостаток земли при отсутствии равномерности ее плодородия порождает ренту. Рента выступает, как избыток по мере увеличения спроса на

продукт и увеличения предложения труда, которая способствует дополнительному накоплению стоимости и развитию воспроизводства с более быстрыми темпами, чем на тех сельскохозяйственных угодьях, где такого вида ренты нет. Дифференциальная рента второго рода трансформируется в инновационную форму и способствует технологическому обновлению. Так, Голубев А.В. предупреждает об опасности зависимости сельского хозяйства от импортных технологий [3].

Рента является источником развития отечественных отраслей промышленности, но при условии рентного регулирования межотраслевых пропорций обмена, что обеспечивает инновационное развитие сельского хозяйства на отечественной основе.

Библиографический список

1. Гайсин Р.С. Особенности формирования стоимости сельскохозяйственной продукции при разных уровнях насыщения общественных потребностей//Вопросы политической экономии №4 2020 С.25-36, [1] с.26.

2. Глазьев Сергей Экономика будущего. Есть ли у России шанс? («Коллекция Изборского клуба»). – М.: Книжный мир, 2016. – С. 640, [2] с. 78.

3. Голубев А.В. Отечественные инновации и национальная продовольственная безопасность// Роль аграрных вузов в реализации национального проекта «Наука» и Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы: материалы Всероссийского семинара-совещания проректоров по научной работе вузов Минсельхоза России / под ред. И.Л. Воротникова; ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов: Амирит, 2019. – С.140 [3] с. 23-32.

4. Дифференциальная рента в РСФСР (сельское хозяйство) часть I. Дифференциальная рента по природно-сельскохозяйственным зонам РСФСР, ВНИЭТУСХ, РЭС, Москва 1991.С.266 [4] с.8-15.

5. Полунин Г.А., Алакоз В.В. Причины вывода угодий из сельскохозяйственного производства//Землеустройство, кадастр и мониторинг земель №6, 2017 С.5-10 [5] с.5.

6. Полунин Г.А., Алакоз В.В. Государственная политика по использованию выведенных из оборота старопахотных земель в контексте бюджетного субсидирования сельскохозяйственной деятельности // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель № 8, 2020с. 9-19 С.[6] с.13-16.

7. Микроэкономика предприятий природопользования, Джанчарова Г. К., Никитин С.И. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева / Москва, 2019.

8. Институциональная экономика, Учебник под редакцией Р. С. Гайсина, 156 с. Москва, 2015.

9. Макроэкономика, Учебник под редакцией В.Г. Кучкина. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва 2016.

10. Микроэкономика Практикум, 128 с. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2012.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРИ ВОСПРОИЗВОДСТВЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

*Ковалева Е.В., к.э.н, доцент кафедры политической экономики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: Рассмотрены теоретические положения качества техники, ее экономическое значение. Определено, что повышение эффективности использования сельскохозяйственной техники теснейшим образом связано с оценкой качества машин при их полном и частичном воспроизводстве, определении оптимальных сроков функционирования машин как средств производства с учетом динамики показателей качества из-за морального и физического износа.

Ключевые слова: качество, техника, сельскохозяйственная техника, воспроизводство, показатели качества, износ.

THEORETICAL BASIS OF QUALITY ASSESSMENT IN THE REPRODUCTION OF TECHNICAL RESOURCES IN AGRICULTURE

Kovaleva E.V., Cand. econom. Sci., Associate Professor of the Department of Political Economy, RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K. A. Timiryazeva

Abstract: The theoretical provisions of the quality of technology, its economic significance are considered. It has been determined that the increase in the efficiency of the use of agricultural machinery is closely related to the assessment of the quality of machines during their full and partial reproduction, the determination of the optimal terms of the functioning of machines as means of production, taking into account the dynamics of quality indicators due to moral and physical wear and tear.

Key words: quality, machinery, agricultural machinery, reproduction, quality indicators, wear.

Повышение эффективности использования сельскохозяйственной техники теснейшим образом связано с оценкой качества машин при их полном и частичном воспроизводстве, определении оптимальных сроков функционирования машин как средств производства с учетом динамики показателей качества из-за морального и физического износа [4].

Выбор и обоснование критерия при оценке качества новой и отремонтированной техники, оптимизации сроков службы машин заслуживает особого рассмотрения, так как при этом по существу определяется методологический подход к рассмотрению всей проблемы воспроизводства сельскохозяйственной техники, оценке ее качества.

Если учесть, что новые машины, обновляющие парк более производительны, имеют обустроенные рабочие места, обеспечивают создание лучших условий труда и безопасности, то можно сделать вывод о значительных качественных улучшениях в формировании машинно-тракторного парка.

Действующий механизм хозяйствования при условии, что начисление по машинам амортизации прекращается после истечения амортизационного срока, создает экономическую возможность использования техники за пределами установленных амортизационных сроков.

Различают три категории сроков службы:

- экономические целесообразные (оптимальные) сроки службы, предназначенные для планирования;
- амортизационные сроки, предназначенные для целей погашения первоначальной стоимости и накопления средств на воспроизводство машин;
- фактические сроки службы машин.

Экономически целесообразные (оптимальные) сроки службы машин определяются по критерию – минимальным удельным приведенным затратам в расчете на единицу наработки или ресурса и соответствуют периоду наиболее экономически целесообразного использования машин, исходя из суммарных затрат на реновацию и всей совокупности других затрат. Оптимальные сроки службы необходимы для определения экономически обоснованных потребностей сельского хозяйства в технике.

Указанный критерий не учитывает социального эффекта от использования новой техники, а поэтому в некоторой части завышает норматив оптимальных сроков. Поэтому критерий минимальных приведенных затрат необходимо рассматривать как соответствующий требованиям лишь современного этапа развития производительных сил общества.

Социальные результаты внедрения новой техники, ее использования в течение соответствующих сроков и своевременной замены по своей значимости являются не менее важными.

Эффективность новой техники проявляется в социальных последствиях ее использования и в первую очередь в облегчении труда и изменении его характера за счет обустройства рабочего места оператора, освобождение его от тяжелого и малопривлекательного труда, связанного с техническим обслуживанием и ремонтом машины за счет повышения и долговечности узлов и деталей, более высокой стабильности регулировок, внедрение механизмов, облегчающих агрегатирование и управление агрегатом. Немаловажное значение имеют постоянные улучшения санитарно-гигиенических условий труда, его безопасного протекания, художественно-эстетическое оформление кабин и машин в целом [6].

Внедрение новых более надежных машин, повышение их ремонтпригодности, своевременное обновление машинно-тракторного парка обуславливает значительные изменения в характере труда механизаторов и рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом техники. Социальный эффект от использования более надежной техники выражается в эмоциональной окраске труда, профессиональной годности, высоком удовлетворении трудом,

достижении высоких производственных показателей. Наоборот частые поломки и отказы малонадежной машины вызывают отрицательные эмоции и неудовлетворенность трудом. Отрицательные последствия при устранении отказов усиливаются из-за отсутствия запасных частей, низкого качества технического обслуживания и ремонта.

Известно, что наработка стареющих машин снижается, а затраты на их ремонт растут. Если в структуре парка значителен удельный вес изношенных тракторов, то для выполнения запланированного объема механизированных работ в установленные сроки потребуется компенсировать уменьшающуюся техническую производительность увеличением численности тракторов, а, следовательно, и трактористов.

Увеличение численности тракторов – это увеличение металла на их изготовление, повышение потребности в запасных частях (особенно для старых машин), в средствах ремонта и технического обслуживания, ремонтной базе и кадрах для нее.

Увеличение численности трактористов вызывает не только определенный дефицит в напряженных трудовых ресурсах села, но потребует дополнительные капиталовложения на обустройство их быта. Далеко идущая цепочка социальных последствий затронет и другие сферы, связанные с необходимостью расширения сельских профессионально-технических училищ для подготовки кадров, их материально-техническим укреплением и т.д.

Оценка качества новой техники при ее внедрении, оценка изменяющихся свойств машины в процессе эксплуатации, оценка последствий использования техники, если ставится задача глубокого изучения всего многообразия этих последствий, весьма сложная социально-экономическая проблема.

Человек вносит изменения в средства труда в целях повышения их эффективности с тем, чтобы повысить уровень использования природных ресурсов.

Заключение. Таким образом, развитие рыночной экономики обуславливает проявление социально-экономической эффективности, ожидаемой заранее, и некоторых нежелательных последствий, снижающих эту эффективность. В этой связи стоит задача уменьшения воздействий нежелательных последствий, их нейтрализации в дальнейшем, путем внедрения иных достижений науки и техники за счет дополнительных компенсирующих затрат, на величину которых должен быть скорректирован общий эффект.

С этих позиций критерий внедрения и обновления техники, определения ее эффективности на стадии создания и использования должен учитывать все экономические и социальные изменения, характеризующие ее общую эффективность.

Далеко не полный перечень составляющих социальной части эффективности новой техники не находит отражения в критерии минимума приведенных затрат, хотя многие стороны социального эффекта частично могли бы быть выражены экономическими показателями. В то же время пока нет опыта экономической оценки взаимосвязей последствия внедрения новой техники и изменения потребностей в кадрах для агропромышленного

комплекса с капитальными вложениями в инфраструктуру села, социальное и культурное строительство.

Не учитывает названный выше критерий эргономики и социальных последствий использования старой малонадежной техники с значительно ухудшившимися в процессе эксплуатации санитарно-гигиеническими условиями ее использования, влияющими не в последней мере на закрепляемость и текучесть кадров.

Определение экономически целесообразных сроков службы, например, тракторов и зерноуборочных комбайнов сводится к минимизации функции приведенных затрат [7].

Основными факторами, влияющими на оптимальный срок службы машин, являются:

- исходные значения показателей качества машин и динамика их изменения (цена, производительность, надежность, экономичность и др.);
- условия использования, система технического обслуживания и ремонта, общие закономерности старения и изменения важнейших эксплуатационных показателей машин в зависимости от возраста и наработки;
- моральный износ машин и социальные последствия использования стареющей техники.

Переход на экономически целесообразные сроки службы, улучшение других параметров машиноиспользования в значительной мере связан с решением проблемы качества, надежности и сохранности сельскохозяйственной техники.

Закономерности увеличения ежегодных затрат на поддержание машин в работоспособном состоянии и соответствующее снижение качества обуславливают необходимость изменения применяемого способа начисления амортизации. Полностью оправдывающее себя пропорциональное по годам использования начисление амортизации на реновацию применительно к средствам труда, затраты на эксплуатацию которых не зависят от срока службы, не может быть обоснованно применено к современным тракторам, комбайнам. Их амортизация должна осуществляться регрессивными нормами, отражающими действительную потерю потребительной стоимости и стоимости. Помимо экономически обоснованного начисления амортизации этот метод позволит более правильно формировать средства фонда амортизации на реновацию, способствовать своевременному обновлению машинно-тракторного парка [7].

Эффективность воспроизводства машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий связана с решением других важных вопросов: совершенствования порядка списания сельскохозяйственной техники, совершенствование оценки деятельности предприятий машиностроения и взаимоотношения между ними, установление экономически обоснованных цен на новую технику с учетом ее качества, совершенствование взаимоотношений сельскохозяйственных предприятий с другими предприятиями, входящими в агропромышленный комплекс. Решение этих

вопросов послужит важным вкладом в укрепление экономики страны в целом и в реализацию Продовольственной программы.

Современный уровень развития техники позволяет решать одну и ту же производственную задачу разными методами. Можно было бы, например, разработать такую конструкцию машины или прибора, которая будет функционировать с надежностью, близкой к единице. Технически представляется возможным существенно повысить производительность значительной части технологического оборудования. Возможности технического усовершенствования отдельных видов промышленной продукции и повышения качества предметов народного потребления практически безграничны. Изменение качества, как правило, требует дополнительных затрат народнохозяйственных ресурсов, общий фонд которых объективно ограничен, возникает проблема экономической оценки целесообразности повышения качества продукции.

Библиографический список

1. Ковалева Е.В. Оценка качества сельскохозяйственной техники при полном и частичном воспроизводстве // АГРОИНЖЕНЕРИЯ. 2020. № 3(97). С. 44-49.

2. Ковалева Е.В. Воспроизводство технических средств АПК с учетом изменяющегося их качества // Техника и оборудование для села. 2020. № 1(271). С. 40-44.

3. Kovaleva E.V. 2019 Strategy and methods of economic evaluation of the quality of technical means of aic production International scientific and practical conference on agrarian economy in the era of globalization and integration Moscow, 24-25 октября 2018 г (IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 274 (2019) 012057 doi:10.1088/1755-1315/274/1/012057)

4. Kovaleva E.V. (2021) Depreciation Policy: Objective and Subjective Approaches. In: Bogoviz A.V. (eds) The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 206. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72110-7_48

5. Бесшапошный М. Н. Политэкономические императивы развития Монография. Ответственные редакторы М.Л. Альпидовская, А.Г. Грязнова. Москва, 2019. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Проспект" (Москва) С. 206-209.

6. Институциональная экономика, Учебник под редакцией Р. С. Гайсина, 156 с. Москва, 2015.

7. Макроэкономика, Учебник под редакцией В.Г. Кучкина. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва 2016.

8. Микроэкономика Практикум, 128 с. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2012.

9. Мухаметзянов Р.Р. и др. Динамика производства и экспорта зерна в России и странах ближнего зарубежья // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 5. С. 47-58.

ПРОИЗВОДСТВО И ЭКСПОРТ ПЛОДОВО-ЯГОДНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ

Федорчук М.-Э. А. И. (Уругвай) аспирант кафедры мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Корольков А.Ф., к.э.н., заведующий кафедрой мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В последние десятилетия производство и потребление плодово-ягодной продукции, ее внутри- и межстрановая торговля увеличивается во многих регионах мира, в том числе в Южной Америке. Отчасти это связано с тем, что люди стараются употреблять более полезные для организма продукты, к которым относятся фрукты, ягоды и орехи. Государства анализируемого региона Земли являются одними из крупнейших производителей и поставщиков на мировой рынок многих видов продукции исследуемой нами группы. В данной научной статье рассматриваются основные тенденции за 1961-2019 гг. производства плодово-ягодной продукции в независимых странах Южной Америки, и ее экспорта. Французская Гвиана остается за рамками исследования, так как она является единицей административно-территориального деления Франции.

Ключевые слова: Южная Америка, плодово-ягодная продукция, страны, производство, экспорт

PRODUCTION AND EXPORT OF FRUIT AND BERRY PRODUCTS FROM SOUTH AMERICA

Fedorchuk M.-E. A. I. (Uruguay) graduate student of the Department of World Economics and Marketing of the Russian State University-Moscow Art Institute named after K.A. Timiryazev

Korolkov A.F., Ph.D., Head of the Department of World Economy and Marketing, RGAU-MSHA named after K.A. Timiryazev

Abstract: In recent decades, the production and consumption of fruit and berry products, its intra- and intercountry trade has been increasing in many regions of the world, including South America. This is partly due to the fact that people try to eat foods that are healthier for the body, which include fruits, berries and nuts. The states of the analyzed region of the Earth are one of the largest manufacturers and suppliers to the world market of many types of products of the group we are studying. This scientific article examines the main trends for 1961-2019. production of fruit and berry products in the independent countries of South America, and their export. French Guiana remains outside the scope of this study, as it is the administrative division of France.

Key words: South America, fruit and berry products, countries, production, export.

Фруктово-овощная продукция представляет собой неотъемлемую часть рациона питания человека. Ее потребление предоставляет нашему организму необходимые питательные вещества, такие как витамины, углеводы, минералы, кислоты, сахара и другие [1]. Учитывая полезные свойства этой продукции, а также важность ее производства для многих десятков миллионов хозяйств по всему миру с точки зрения как самообеспечения, так и получения доходов от ее продажи, в 2020 г. Генеральная ассамблея Организации Объединенных Наций объявила следующий, а именно 2021 год – Международным годом овощей и фруктов. Это событие позволит людям, участвующим не только в процессах их выращивания и товародвижения, но и потребления, лучше понять всю важность фруктов и овощей в целях достижения продовольственной безопасности и устойчивого развития, снижения потерь плодово-ягодной продукции, улучшения состояния окружающей среды.

В последние десятилетия производство и потребление фруктов и ягод существенно увеличилось во многих государствах мира, особенно в тех из них, которые расположены в благоприятных условиях тропического и субтропического климата [2]. В то же время, в некоторых странах средней полосы наблюдается снижение валовых сборов этих товаров в связи с возросшим спросом на их импортные поставки. Он, подкреплённый более высокими доходами населения этих государств, простимулировал увеличение как производства, так международной торговли фруктами и ягодами из тропиков и субтропиков [3]. Эти процессы в значительной степени затронули ряд стран Южной Америки. В свое время между ведущими государствами этого континента была сформирована интеграционная группировка МЕРКОСУР или так называемый «Общий рынок», которая должна обеспечивать равные условия для всех участвующих в ней стран [4]. Однако, в реальности не все так просто и однозначно даже спустя тридцать лет после ее создания. Тем не менее, эти интеграционные процессы принесли определенные положительные результаты, среди которых мы можем отметить усиление позиций стран рассматриваемого региона мира на мировом рынке основных тропических фруктов [5].

Как отмечают некоторые авторы, мировой рынок можно рассматривать с двух позиций. В широком смысле, это глобальный рынок, то есть спрос и предложение на конкретные товары, в частности плодово-ягодную продукцию, в своей совокупности на всей планете. В узком смысле под ним понимается только те объемы, которые участвуют в международной торговле [6]. В рамках этого исследования мы в основном затронули участие обозначенного нами региона мира в экспорте товаров анализируемой группы, то есть второй аспект рассмотрения этой проблемы.

Охарактеризуем изменение объемов и структуры производства свежей плодово-ягодной продукции в Южной Америке за 1961-2019 гг. (табл. 1). Наглядно видно, что ее валовые сборы в течение этого времени увеличились в

целом по всем странам этого рассматриваемого континента более, чем в четыре раза. Хотя рост этого показателя наблюдается во всех государствах этого региона мира, в наибольшей степени он выросло в Суринаме (в 7,82 раза), Перу (в 7,57 раз), Боливии (в 5,74 раза), Бразилии (в 5,62 раза) и Колумбии (в 5,19 раз). В 1961 г. на четырех крупнейших производителей плодово-ягодной продукции в регионе – Бразилию, Аргентину, Эквадор и Колумбию – приходилось более 77 % всего ее производства. В 2019 г. доля этих стран в сумме сохранилась примерно на том же уровне, однако произошли изменения по отдельным государствам. В частности, значение Бразилии сильно увеличилось: с 33,4 % до 45,9 %, а позиции Аргентины и Эквадора довольно значительно сократились: с 18,8 % до 9,1 % и с 15,7 % до 9,3 % соответственно. Это позволило Колумбии выйти на второе место по производству плодово-ягодной продукции в Южной Америки с долей в 12,4 % в 2019 г. Это позволяет говорить об усилении концентрации производства с стране-лидере при одновременной диверсификации производства между остальными странами региона.

Таблица 1 – Изменение объемов и структуры производства свежей плодово-ягодной продукции в Южной Америке за 1961-2019 гг.

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
Бразилия	7135,9	40098,5	5,62	33,43	45,92	12,49
Колумбия	2080,8	10791,9	5,19	9,75	12,36	2,61
Эквадор	3344,1	8158,3	2,44	15,67	9,34	-6,33
Аргентина	4013,2	7958,7	1,98	18,80	9,11	-9,68
Перу	929,4	7031,5	7,57	4,35	8,05	3,70
Чили	1423,8	6738,8	4,73	6,67	7,72	1,05
Венесуэла	1401,1	3525,6	2,52	6,56	4,04	-2,52
Боливия	272,0	1561,4	5,74	1,27	1,79	0,51
Парагвай	455,4	764,8	1,68	2,13	0,88	-1,26
Уругвай	244,2	420,5	1,72	1,14	0,48	-0,66
Гайана	33,9	167,1	4,94	0,16	0,19	0,03
Суринам	12,7	98,9	7,82	0,06	0,11	0,05
Южная Америка	21346,5	87315,8	4,09	100,0	100,0	-

Экспорт плодово-ягодной продукции из Южной Америки за 1961-2019 гг. рос опережающими темпами по сравнению с производством. Он вырос в 10 раз, по сравнению с четырехкратным ростом производства (табл. 2).

Более быстрый рост экспорта, чем рост производства за рассматриваемый период произошел во всех странах региона кроме Венесуэлы и Гайаны. В 1961 г. почти весь экспорт (свыше 97%) обеспечивали четыре страны: Эквадор (более половины всего экспорта плодово-ягодной продукции континента), Бразилия, Колумбия и Аргентина. К 2019 г. 97% экспорта рассматриваемой товарной группы пришелся на шесть стран: уже перечисленные четыре страны и резко нарастившие объемы экспорта Чили и Перу. Доля последних составила 17% и 7% соответственно. Доля Эквадора, Бразилии и Аргентины сократилась,

а доля Колумбии осталась на прежнем уровне. В целом сохраняется высокая концентрация экспорта плодово-ягодной продукции из небольшого количества стран региона, однако наблюдаются тенденции к постепенному снижению этой концентрации. В среднем в регионе 9 % производимой плодово-ягодной продукции идет на экспорт. Наиболее высокое значение объемов поставок в международную торговлю по отношению к производству среди стран региона имеют Суринам, Эквадор и Чили, наиболее низкую – Венесуэла и Гайана.

Таблица 2 – Изменение по странам объемов и структуры экспорта плодово-ягодной продукции из Южной Америки за 1961-2019 гг.

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
Эквадор	989,5	7208,0	7,28	54,26	38,53	-15,73
Бразилия	386,2	3323,2	8,61	21,17	17,76	-3,41
Чили	35,6	3146,1	88,33	1,95	16,82	14,86
Колумбия	205,7	2117,4	10,30	11,28	11,32	0,04
Перу	2,0	1363,5	668,71	0,11	7,29	7,18
Аргентина	188,8	1136,3	6,02	10,35	6,07	-4,28
Суринама	4,7	118,7	25,11	0,26	0,63	0,38
Боливия	0,3	117,8	446,06	0,01	0,63	0,61
Уругвай	0,0	99,9	-	0,00	0,53	0,53
Парагвай	4,7	72,3	15,28	0,26	0,39	0,13
Гайана	1,8	3,3	1,79	0,10	0,02	-0,08
Венесуэла	4,3	2,3	0,53	0,24	0,01	-0,22
Южная Америка	1823,7	18708,8	10,26	100,0	100,0	-

Рассмотрим изменение объемов и структуры экспорта плодово-ягодной продукции из Южной Америки за 1961-2019 гг. по ее видам (табл. 3).

Бананы доминируют в структуре поставок за рубеж в течение всего этого времени: в 1961 г. их доля составляла почти 80 % от экспорта всей плодово-ягодной продукции из региона, к 2019 г. она опустилась немного ниже 50 %. В 1961 г. можно выделить также вывоз яблок (8,5 %) и апельсинов (6,6 %). Остальные культуры и виды продукции не имели существенной доли в структуре экспорта. За охваченный нами период исследования происходила диверсификация поставок в международную торговлю по видам, а также увеличение доли переработанной продукции (апельсиновый сок, фрукты переработанные и т.д.).

В целом, производство и экспорт плодово-ягодной продукции из стран Южной Америки с 1961 по 2019 гг. существенно выросли, однако экспорт рос значительно более быстрыми темпами, чем производство: в 10 и 4 раза соответственно. Бразилия является лидером по производству этого вида продукции в регионе, на нее приходится почти половина всего производства. Однако значительная часть этой продукции потребляется внутри страны. В связи с этим по объемам экспорта Бразилия находится на втором месте в регионе, существенно уступая Эквадору (18 % и 39 % в 2019 г. соответственно).

Таблица 3 – Изменение объемов и структуры экспорта плодово-ягодной продукции из Южной Америки за 1961-2019 гг. по ее видам

Страна	Объем, тыс. т		2019 г. к 1961 г., раз	Доля, %		2019 г. к 1961 г. (+,-)
	1961 г.	2019 г.		1961 г.	2019 г.	
Бананы	1441,3	9085,5	6,30	79,03	48,56	-30,47
Сок апельсиновый, одинарной крепости	0,0	1412,1	32092,75	0,00	7,55	7,55
Виноград	11,7	1078,4	92,35	0,64	5,76	5,12
Фрукты переработанные, прочие	8,6	848,0	98,28	0,47	4,53	4,06
Сок апельсиновый, концентрированный	0,0	846,0	-	0,00	4,52	4,52
Яблоки	154,9	843,3	5,44	8,49	4,51	-3,99
Лимоны и лаймы	4,0	483,8	119,72	0,22	2,59	2,36
Манго, мангустины, гуава	0,3	472,8	1731,99	0,01	2,53	2,51
Груши	22,0	439,5	19,97	1,21	2,35	1,14
Мандарины, клементины, сатсумас	0,4	368,2	891,48	0,02	1,97	1,95
Плантаины	6,4	330,1	51,60	0,35	1,76	1,41
Апельсины	120,3	263,6	2,19	6,59	1,41	-5,19
Дыни	9,4	252,1	26,83	0,52	1,35	0,83
Вишни	0,2	225,1	1316,28	0,01	1,20	1,19
Остальные виды	44,1	1760,3	39,90	2,42	9,41	6,99
Вся продукция в целом	1823,7	18708,8	10,26	100,0	100,0	0,00

Ученые, занимающиеся вопросами производства и международной торговли плодово-ягодной продукцией, говорят о том, что большое количество ее видов, взаимозаменяемость, разная сезонность предложения, значительное количество стран-производителей, являются несомненно положительными характеристиками современного рынка [7]. Как отмечают некоторые авторы, большое значение в мировом производстве и в международной торговле плодово-ягодной продукцией принадлежит банану и апельсину [8]. Некоторые страны рассматриваемого нами региона мира занимают существенные позиции по их валовым сборам и экспорту. В частности, относительно бананов этим отличается Эквадор. Это государство занимает первое место в мире по поставкам этого тропического фрукта в международную торговлю [9]. Его экспорт дает этой стране значительную часть валютной выручки, что очень важно с точки зрения платежного баланса этого государства. Как отмечают некоторые авторы, и ряд других стран рассматриваемого нами региона, также являются нетто экспортерами плодово-ягодной продукции [10].

В целом, в связи с благоприятными климатическими условиями, относительно дешевой рабочей силе и открытости большинства стран Южной Америки для активного развития международных торговых связей многие эксперты ожидают, что этот регион сохранит ведущие позиции в мире по производству и экспорту плодово-ягодной продукции.

Библиографический список

1. Мухаметзянов, Р.Р. Рынок и товародвижение плодоовощной продукции в России и за рубежом: монография – М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. – 336 с.
2. Бритик, Э.В. Мировое производство и международная торговля плодово-ягодной продукцией // Научное обозрение: теория и практика. – 2020. – Т. 10. – Вып. 8 – С. 1445-1462.
3. Сторожев, Д.В. Современное состояние и тенденции экспорта и импорта плодоовощной продукции в мире // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 6. – С.56-63.
4. Федорчук Мак-Эачен А.И. Региональная интеграция и социально-экономическое развитие стран МЕРКОСУР / Инновации и инвестиции. – 2021. – № 6. – С. 18-22.
5. Frolova, E.Yu. Contradictions to regulatory measures and their impact on global and national agricultural markets // В сборнике: Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). Proceedings of International Scientific and Practical Conference «Russia 2020 - a new reality: economy and society». – 2021. – С. 276-280.
6. Удалова, З.В. Мировое производство и рынок плодоовощной продукции // Вестник российской таможенной академии. – 2015. – № 1. – С.27-36.
7. Агирбов, Ю.И. Классификация и определяющие факторы рынка плодово-ягодной продукции / Ю.И. Агирбов, Р.Р. Мухаметзянов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 5. – С. 68-71.
8. Агирбов, Ю.И. Состояние мирового рынка плодово-ягодной продукции / Ю.И. Агирбов, Р.Р. Мухаметзянов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2012. – № 1. – С. 40-42.
9. Мухаметзянов, Р.Р. Страны Латинской Америки и Россия в международной торговле основными тропическими фруктами/ Р.Р. Мухаметзянов, М.-Э. А.И. Федорчук, Г.К. Джанчарова, Н.Г. Платоновский // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 10.
10. Мухаметзянов, Р.Р. Валютная выручка стран мира от международной торговли плодово-ягодной продукцией / Р.Р. Мухаметзянов, Н.Г. Платоновский, А.М. Хежев, Т.В. Остапчук, Н.Н. Иванцова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 8. – С. 45-56.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ – КЛЮЧ К РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

*Энкина Е.В., к.э.н., доцент кафедры политической экономики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: статья посвящена анализу экономического состояния сельских территорий, на которых сосредоточено значительное количество экономических ресурсов. Рассмотрены основные показатели трудовых ресурсов села, проанализировано состояние сельской экономики и социально-инженерное обустройство сельской местности. Даны рекомендации по диверсификации экономики сельских регионов в качестве одного из главных путей достижения устойчивого развития сельских территорий.

Ключевые слова: *сельские территории, сельская экономика, диверсификация, социальная инфраструктура*

DIVERSIFICATION OF THE RURAL ECONOMY IS THE KEY TO THE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES

*Enkina E.V. Candidate of economic Sciences, associate Professor of political economy,
FBGOU IN «Russian state agrarian University – Moscow agricultural Academy im.
K. A. Timiryazeva»*

Abstract: *the article is devoted to the analysis of the economic state of rural areas, which concentrate a significant amount of economic resources. The main indicators of the labor resources of the village are considered, the state of the rural economy and the social and engineering infrastructure of rural areas are analyzed. Recommendations are given for diversifying the economy of rural regions as one of the main ways to achieve sustainable development of rural areas.*

Key words: *rural areas, rural economy, diversification, social infrastructure*

Современные реалии российской экономики диктуют необходимость освоения все новых ресурсов. Сельские территории страны представляют собой огромный совокупный трудовой, ресурсный, культурный и природный потенциал. Государственное регулирование сельских территорий включает в себя комплекс государственных программ и мероприятий, направленных на комплексное развитие села. Вопрос устойчивого развития сельской местности приобрел особую актуальность в середине 90-х годов в результате образовавшихся диспропорций в экономическом и социальном развитии города и деревни. Проблемы моноукладности сельской экономики и необходимость ее диверсификации ощущаются особенно остро на современном этапе развития, когда аграрная сфера в структуре сельской занятости занимает наибольший вес и, фактически, является ведущей отраслью производства на селе (20,5 %).

Повышение механизации аграрной сферы приводит к высвобождению трудовых ресурсов, что еще больше обостряет проблему сельской безработицы. Конкуренцию сельскохозяйственному производству в ближайшее время может составить сфера обращения – удельный вес торговли занимает 14,6 %. Перспективы развития имеются в сфере обрабатывающих производств и строительстве.



Рисунок 1 – Структура занятого сельского населения по видам экономической деятельности, в %

Теоретические основы комплексного обустройства села были рассмотрены в трудах Петрикова А.В., Торопова Д.И., Лысенко Е.Г. Проблемами малых форм хозяйствования на селе и социально-экономического планирования и прогнозирования занимаются такие ученые как Ушачев И.Г., Бондаренко Л.В., Мерзлов А.В. и другие [2]. В рамках государственной поддержки были разработаны федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 гг. и на период до 2020 года» (продлена до 2030 г.) и государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» на 2020-2025 гг. Объем финансирования на пятилетку составил 2,3 трлн. рублей, в том числе 1 млрд. руб. приходится на долю федерального бюджета. В качестве главных целей программы определены: сохранение доли сельского населения; повышение соотношения величины заработной платы сельского населения по сравнению с городским до уровня 68,5 %, а также повышение доли благоустроенных домов в сельских населенных пунктах до 45,9 % [1].



Рисунок 2 – Численность и доля сельского населения в России

Анализируя динамику численности сельского населения необходимо отметить, что начиная с 2015 года, падение показателя так и не удалось стабилизировать. Ежегодно сельские территории теряют около 2-3х сотен тысяч жителей (рисунок 2), в результате чего за последние пять лет «исчезли» более одной тысячи сел и деревень. Главными причинами являются отрицательный естественный прирост и миграционный отток сельских жителей в города.

Сложившиеся диспропорции в развитии города и села вынуждают трудоспособное население покидать свои места. Состояние значительной части объектов социальной и инженерной инфраструктуры пришло в упадок, так как была построена во времена СССР. В современном цивилизованном мире более 25 % сельских населенных пунктов в России не обеспечены газоснабжением, 30 % жилищного фонда на селе не имеют водопровода, горячее водоснабжение доступно лишь 40 % селян (таблица 1).

Таблица 1 – Состояние социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий

Показатели	2000	2005	2010	2015	2019	2020
Введено в действие водопроводных сетей, км	1357,7	1475,3	2234,4	2697	1083,8	1563,8
Удельный вес жилой площади, оборудованной водопроводом, %	39	43	48	57	63	69
Введено в действие канализационных сетей, км	221,2	150,6	496,3	471,8	360,2	519
Удельный вес жилой площади, оборудованной водоотведением, %	30	34	39	45	52	54
Введено в эксплуатацию газовых сетей, км	16187,9	13803,7	11068,5	7173,2	5723,9	5264,9
Удельный вес жилой площади, оборудованной сетями газоснабжения, %	74	75	75	74	74	74
Введено в действие объектов социальной инфраструктуры:						
- мощностей общеобразовательных организаций, тыс. мест	53,5	27,9	20,2	24,0	28,6	18,4
- объектов дошкольных образовательных организаций, тыс. мест	3,0	0,9	3,5	31,5	23,6	17,4
- больничных организаций, тыс. коек	1,5	0,9	0,9	0,4	0,1	0,1

За рассматриваемый период 2000-2020 гг. в развитии социальной сферы сельских территорий наблюдается отрицательная динамика. Система сельского здравоохранения представлена в основном фельдшерско-акушерскими пунктами, строительство больничных организаций сократилось в 15 раз и по итогам 2020 года было введено в эксплуатацию лишь 100 коек. Строительство общеобразовательных организаций сократилось в 3 раза, а по сравнению с 1990 годом (180,8 тыс. мест) и вовсе в 10 раз. За исследуемый период произошло

увеличение количества дошкольных образовательных организаций с 3 тыс. мест до 17,4 тыс. мест. Достаточно низкими остаются показатели удобства и комфортности сельского жилищного фонда – водопроводом оборудовано лишь 69 % домов, централизованная система газообеспечения отсутствует у 26 % жилого фонда, водоотведение имеется лишь у половины сельских жителей [4,5].

Одной из главных целей развития сельских территорий на современном этапе является цифровая трансформация сельской жизнедеятельности, основы которой были заложены в «Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы». Учитывая отсутствие элементарных удобств для проживания в сельской местности реализация стратегии представляется труднодоступной. Стоит отметить, что персональный компьютер по итогам 2019 года имелся у 62 % сельских жителей, а возможность выхода в интернет с личного устройства была лишь у 56 %. В то же время доля активных сельских пользователей сети Интернет ежегодно увеличивается.

Говоря о располагаемых ресурсах, необходимо отметить, что за период 2014-2020 гг. доходы сельских жителей выросли на 35,6 %, что на 10,1 процентных пункта выше городского показателя (25,5 %). По итогам 2020 года средняя заработная плата на селе составила 21 432,4 руб. Однако до сих пор сохраняется значительная дифференциация в уровне оплаты сельского работника относительно городского труженика. В 2020 году заработная плата на селе составляла лишь 2/3 от уровня располагаемых ресурсов в городе [3].

Таким образом, низкое качество социальной и инженерной инфраструктуры, моноукладность сельской экономики, наблюдаемая дифференциация в заработной плате городских и сельских жителей негативно сказываются на устойчивом развитии сельских территорий, способствуя высокому миграционному оттоку. Одним из возможных решений названных проблем является диверсификация сельской экономики, которая предполагает расширение спектра экономической деятельности. Многоукладность экономики села позволит использовать имеющийся потенциал с учетом региональных особенностей развития, что в свою очередь будет способствовать увеличению числа рабочих мест и стабилизации процесса вымирания сел и деревень. На современном этапе развития, с учетом пандемии, одним из наиболее перспективных направлений диверсификации является активное развитие сельского туризма. Начиная с 2020 года значительно возрос спрос на загородную недвижимость. Причем внедрение цифровых технологий позволит не просто проживать, но и работать на удаленной основе в сельской местности. Основная проблема в создании и развитии агрогородков кроется в низком уровне сервиса и необоснованно высокой стоимости агротуров. В этой связи для России особенно актуальным представляется опыт соседней Белоруссии, где агротуризм стал одной из значимых статей пополнения государственного бюджета. Государственное регулирование развития сельских территорий, в первую очередь, должно быть направлено на разработку отдельных законодательных актов, с целью предоставления различной помощи представителям малого и среднего бизнеса на селе. Параллельно с освоением

новых производств существует экстренная необходимость в повышении уровня комфортности проживания на селе. Для достижения глобальной государственной цели устойчивого развития сельских территорий два данных вектора развития в обязательном порядке должны носить комплексный характер.

Библиографический список

1. Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/36905/>
2. Каратаева О.Г., Виноградов О.В., Харламов Д.И. Интеллектуальные системы в сельском хозяйстве / О.Г. Каратаева, О.В. Виноградов, Д.И. Харламов и др.// научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК, материалы XI Международной научно-практической интернет-конференции.2019. – С.268-271.
3. Малышева Н.В. Механизм формирования земельной ренты в условиях рыночной экономики/ Н.В. Малышева // Материалы международной юбилейной научной конференции (декабрь 2002 года): сб. статей. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2003. – С.227-229.
4. Перспективы развития интеллектуального сельского хозяйства в современных условиях/ Каратаева О.Г., Гладыш Ю.А.// Экономика сельского хозяйства России. 2019.- № 6. – С.15-17.
5. Энкина Е.В. Развитая сельская инфраструктура как объективная необходимость выживания российской деревни/ Е.В. Энкина // Известия международной академии аграрного образования. 2011.-№ 12. – С.82-84
6. Энкина Е.В. Состояние и роль социальной инфраструктуры в развитии сельских территорий России/ Е.В. Энкина// Доклады ТСХА. Сборник статей. М.: Издательство РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2018. –С. 192-194.
7. Бесшапошный М. Н. Политэкономические императивы развития Монография. Ответственные редакторы М.Л. Альпидовская, А.Г. Грязнова. Москва, 2019. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Проспект" (Москва) С. 206-209.
8. Институциональная экономика, Учебник под редакцией Р. С. Гайсина, 156 с. Москва, 2015.
9. Макроэкономика, Учебник под редакцией В.Г. Кучкина. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва 2016.
10. Микроэкономика Практикум, 128 с. Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева /Москва, 2012.

2. СТАТИСТИКА И НАУКА О ДАННЫХ: ВЫЗОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

УДК 004.432.2, 311

АВТОМАТИЗАЦИЯ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ C++

*Быков Д.В., ассистент кафедры статистики и кибернетики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва*

*Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры статистики и
кибернетики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва*

***Аннотация:** в статье описывается разработанное приложение с
помощью языка программирования C++ и библиотеки Qt, предназначенное для
автоматизации проведения корреляционно-регрессионного анализа и
построения прогноза.*

***Ключевые слова:** C++, Qt, автоматизация, регрессия, МНК.*

AUTOMATION OF CORRELATION AND REGRESSION DATA ANALYSIS USING C ++ PROGRAMMING LANGUAGE

*Bykov D.V., assistant of the Department of Statistics and Cybernetics, RSAU-
MTAA, Moscow*

*Ukolova A.V., Ph.D., associate professor, associate professor of the
Department of Statistics and Cybernetics, RSAU-MTAA, Moscow*

***Abstract:** The article describes a developed application using the C ++
programming language and the Qt library, designed to automate the correlation-
regression analysis and forecasting.*

***Key words:** C ++, Qt, automation, regression, OLS.*

Введение. Метод корреляционно-регрессионного анализа, использующийся довольно часто при прогнозировании (например, при прогнозировании показателей банковской деятельности [1]), направлен на выявление скрытых взаимосвязей и особенностей исходной совокупности данных, которая в свою очередь отражает часть реального мира. Данный метод статистического анализа данных требует от исследователя достаточно много временных затрат на реализацию, если не используется дорогостоящее специализированное программное обеспечение. Сложность реализации

возрастает и с увеличением единиц наблюдения, и с необходимостью использовать все новые и новые признаки массовых данных.

Обоснование выбора инструментов для разработки приложения.

Существенно упростить проведение анализа данных с учетом индивидуальных потребностей исследователей позволит его автоматизация посредством создания прикладной программы с графическим пользовательским интерфейсом на одном из языков программирования. Так, язык C++ и специальная библиотека Qt могут быть использованы для написания логики приложения и создания его графического интерфейса.

Язык программирования C++ является компилируемым (системным), статически типизированным, объектно-ориентированным языком [4, 5]. Компилируемые языки программирования (C, C++, Java) предназначаются для разработки крупных программ с самого начала, в отличие от скриптовых (Python, Perl, Rexx), которые направлены на упрощение соединения отдельных компонентов программы, используя динамическую типизацию [8].

Исходя из исследования [9], для компилируемых языков, в сравнении со скриптовыми, характерно: большие затраты времени на написания программы, программа получается больше по числу строк программного кода, однако потребление памяти у такой программы существенно меньше.

Для разработки пользовательского интерфейса воспользуемся специальной библиотекой Qt. Для работы с Qt существует Qt Creator, – платформонезависимая среда разработки, ориентированная на Qt-проекты как на языке C++, так и на языке QML (QML, Qt Meta-Object Language, метаобъектный язык Qt).

Qt – полностью объектно-ориентированная библиотека. В ней имеется возможность обработки событий – например, нажатия клавиш клавиатуры, перемещения мыши и т. д., а предоставляемая система расширений (plug-ins) позволяет создавать модули, расширяющие функциональные возможности создаваемых приложений [7].

Автоматизация анализа данных предполагает использование в качестве исходных данных наборы, состоящие из разного количества факторных переменных. Сам набор исходных данных удобно представить в виде матрицы.

Методика корреляционно-регрессионного анализа данных.

Проведение множественного корреляционно-регрессионного анализа реализуем на основе метода обратной матрицы [2]. Исходные данные представим в виде двух матриц Y и X. Матрица Y будет состоять из одного столбца, матрица X из n + 1 столбцов, где n – число факторов, причем первый столбец матрицы X – единичный вектор.

Коэффициенты множественного линейного уравнения в виде матрицы-столбца B находятся по формуле: $B = (X'X)^{-1}X'Y$, где X' – транспонированная матрица X, $X'X$ – скалярное произведение матриц X' и X, $(X'X)^{-1}$ – обратная матрица матрицы $X'X$.

По полученным коэффициентам, подставив их во множественное линейное уравнение, найдем прогнозные значения y, представив их в виде

вектора \bar{Y} . Найдем ошибки регрессии в виде вектора $E = Y - \bar{Y}$, объемы вариации (Q_{total} – общий, Q_{error} – по ошибкам, $Q_{regr.}$ – по регрессии):
 $Q_{total} = (Y - \bar{y})'(Y - \bar{y})$, $Q_{error} = E'E$, $Q_{regr.} = Q_{total} - Q_{error}$. Также найдем множественный коэффициент детерминации: $R^2 = \frac{Q_{regr.}}{Q_{total}} = 1 - \frac{Q_{error}}{Q_{total}}$.

Проверка достоверности уравнения в целом проводится на основе дисперсионного анализа по критерию F-Фишера [6]. Найдем степени свободы [3]: $df_{total} = n - 1$, $df_{error} = n - m - 1$, $df_{regr.} = m$. Здесь n – число наблюдений, m – число факторов. Далее найдем фактическое значение критерия F-Фишера:
 $F = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{df_{error}}{df_{regr.}}$.

Фактическое значение используется в качестве параметра в функции плотности распределения значений F-Фишера – интегральной (кумулятивной) функции распределения:

$F(x; df_{regr.}; df_{error}) = I\left(\frac{df_{regr.} \cdot x}{df_{error} + df_{regr.} \cdot x}; \frac{1}{2} df_{regr.}; \frac{1}{2} df_{error}\right)$, где I – регуляризованная

неполная бета-функция: $I(z; a; b) = \frac{B(z; a; b)}{B(a; b)}$, где $B(z; a; b)$

– неполная бета-функция: $B(z; a; b) = \int_0^z t^{a-1}(1-t)^{b-1} dt$; $B(a; b)$ – бета-функция:

$$B(a; b) = \frac{\Gamma(a)\Gamma(b)}{\Gamma(a+b)}.$$

Бета функция раскладывается на гамма-функции Γ :

$$\Gamma(x) = \int_0^{\infty} t^{x-1} e^{-t} dt$$

Если исследователем принят уровень критической значимости 5%, то значение функции плотности распределения меньше 0,05 свидетельствует о значимости модели в целом.

Проведем t-тест для определения качества найденных коэффициентов

модели. Найдем среднее квадратическое отклонение остатка $S_e = \sqrt{\frac{Q_{error}}{df_{error}}}$,

средние ошибки для коэффициентов b_i : $m_{b_i} = S_e \sqrt{([X'X]^{-1})_{ii}}$, где $([X'X]^{-1})_{ii}$ – ii -й элемент в главной диагонали матрицы $X'X$.

Фактические значения критерия t-Стьюдента определим по формуле:

$t_i = \left| \frac{b_i}{m_{b_i}} \right|$. Фактическое значение используется в качестве параметра в функции плотности распределения значений t Стьюдента – интегральной (кумулятивной) функции распределения:

$F(x; df_{error}) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \left[I \left(1; \frac{df_{error}}{2}; \frac{1}{2} \right) - I \left(\frac{df_{error}}{df_{error} + x^2}; \frac{df_{error}}{2}; \frac{1}{2} \right) \right] \text{sgn}(x)$, где sgn – кусочно-постоянная функция.

Для получения критического значения критерия t Стьюдента применяют обратную интегральную (кумулятивную) функцию распределения:

$$F^{-1}(x; df_{error}) = \sqrt{df_{error} \left(\frac{1}{I^{-1} \left(\text{If} \left[x < \frac{1}{2}, 2x, 2(1-x) \right]; \frac{df_{error}}{2}; \frac{1}{2} \right)} \right) \text{sgn} \left(x - \frac{1}{2} \right)}$$

Значение функции плотности распределения меньше 0,05 свидетельствует о значимости коэффициента модели при уровне значимости 5%.

Расчет вышеуказанных интегральных функций, таких как неполная бета-функция, гамма-функция, обратная интегральная функция распределения t-Стьюдента реализуется с помощью алгоритмов, предложенных в книге [10].

Результаты исследования. Проведение корреляционно-регрессионного анализа заключается в выявлении связи между переменными и построении модели множественной линейной регрессии с помощью окна приложения «Корреляционно-регрессионный анализ» (рисунок 1).



Рисунок 1 – Окно проведения корреляционно-регрессионного анализа

Окно «Корреляционно-регрессионный анализ» состоит из 4 областей элементов: «Параметры модели», «Выбор переменных», «Прогноз», «Результат анализа»; а также имеет кнопки, не входящие ни в одну из областей: «Сохранить график», «Открыть файл», «Заккрыть файл», «Открыть таблицу», «Анализ», «Отмена».

В области «Параметры модели» можно выбрать таблицу из базы данных, интервал наблюдений, число факторов, вид стандартизации, «Выбор переменных» – переменные для анализа, «Прогноз» – устанавливаются параметры прогноза. В области «Результат анализа» отображаются результаты анализа: таблицы и графики.

Проведение анализа данных возможно на основе данных из файла Excel. Для проведения анализа данных можно следовать следующему этапу.

1. Выбор источника данных. После выбора источника данных все параметры анализа данных устанавливаются автоматически, поэтому

пользователь может сразу перейти к этапу 4, то есть нажать на кнопку «Анализ» для получения результатов анализа выбранных исходных данных.

2. Установка параметров анализа данных. Пользователь может установить интервал наблюдений, число факторов, вид стандартизации исходных данных (отсутствие стандартизации, логарифмирование, нормированное отклонение).

3. Выбор переменных для анализа. На данном этапе пользователь определяет, какой столбец из набора исходных данных относится к зависимой переменной Y , а какие столбцы – к независимым переменным X_i , то есть к факторам.

4. Проведение корреляционно-регрессионного анализа. Для проведения корреляционно-регрессионного анализа пользователь должен нажать на кнопку «Анализ», после чего в области «Результат анализа» сформируется 6 таблиц и 2 графика: таблица исходных данных «ИД»; таблица модели «Модель», таблица «Корреляция», представляющая собой тепловую карту парных коэффициентов корреляции между столбцами таблицы «Модель»; таблицы «F-тест», «t-тест», таблица смоделированных значений переменной Y или прогноза на текущий временной промежуток (present) «Прогноз P.», график «Исходные данные», отображающий данные таблицы «Модель»; график «Прогноз по всем и.д.», отображающий первые 4 столбца таблицы «Прогноз P.».

5. Построение прогноза. Пользователь может: выбрать один из факторов, установить число шагов и значение шага, в соответствии с которым выбранный фактор будет изменяться (рисунок 2).

6. Сохранения графиков.

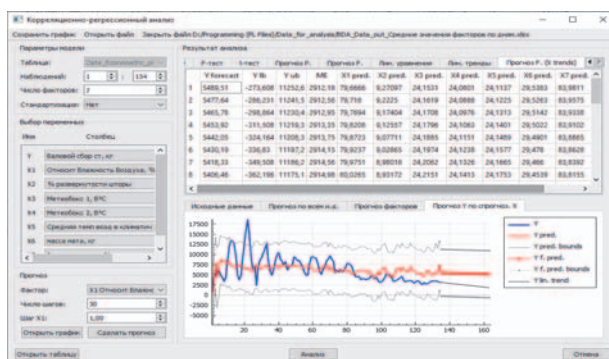


Рисунок 2 – Окно «Корреляционно-регрессионный анализ». Построение прогнозов

Заключение. Таким образом, была показана возможность по автоматизации корреляционно-регрессионного анализа, заключающаяся в использовании языка программирования C++ и библиотеки Qt.

В результате анализа создается тепловая карты парных коэффициентов корреляции переменных, формируется модель множественной линейной регрессии, проводится оценка качества модели и ее параметров, строятся прогнозы: прогноз зависимой переменной при изменении одного из факторов, прогноз зависимой переменной при спрогнозированных значениях всех факторов на основе их линейных трендов. Рассчитанные данные

распределяются по десяти таблицам, образуя результаты корреляционно-регрессионного анализа. Данные из пяти таких таблиц визуализируются в виде графиков, для которых разработаны инструменты сохранения и открытия в отдельном окне.

Разработанное приложение может применяться для анализа данных различных предметных областей, в том числе и сельского хозяйства.

Библиографический список

1. Гайсин Р.С. Статистическая оценка влияния финансово-экономических кризисов на состояние банковского сектора России / Р.С. Гайсин, Д.В. Быков // Экономический анализ: теория и практика. – 2019. – Т. 18, № 4. – С. 770 – 785. – URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.4.770> (дата обращения: 20.09.2021). – Текст: электронный.

2. Зинченко А.П. Математическая статистика: учебник / А. П. Зинченко, М.В. Кагирова, Ю.Н. Романцева [и др.]; под ред. А.П. Зинченко и А.В. Уколовой. – Москва: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2018. – 199 с. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

3. Кремер, Н.Ш. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко; под редакцией Н.Ш. Кремера. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 308 с. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468442> (дата обращения: 22.08.2021).

4. Надейкина Л.А. Программирование: учебное пособие. – М.: МГТУ ГА, 2017. – 84 с. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

5. Страуструп Б. Язык программирования C++. Краткий курс, 2-е изд.: Пер. с англ. – СПб.: ООО «Диалектика», 2019. – 320 с. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

6. Шайкина, Е.В. Эконометрика. Курс лекций: Учеб. пособие / Е.В. Шайкина, А.В. Уколова. – М.: РГАУ-МСХА, 2009. – 119 с. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

7. Шлее М. Qt 5.10. Профессиональное программирование на C++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – 1072 с. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

8. Ousterhout John K. Scripting: HigherLevel Programming for the 21st Century. – Cybersquare, 1998. – P. 23-30. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

9. Prechelt Lutz. Are Scripting Languages Any Good? A Validation of Perl, Python, Rexx, and Tcl against C, C++, and Java. – A chapter for Advances in Computers, Volume 58. – Fakultät für Informatik Universität Karlsruhe 76128 Karlsruhe Germany, 2002. – 62 p. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

10. Press W.H. Numerical recipes: The Art of Scientific Computing, Third Edition / W.H. Press, B.P. Flannery, S.A. Teukolsky, W.T. Vetterling. – Cambridge University Press, 2007. – 1235 p. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

СИСТЕМА СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Дашиева Б.Ш., старший преподаватель кафедры статистики и кибернетики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация:** в статье обоснована система показателей трудовых ресурсов сельского хозяйства: предложено использовать пять групп показателей условий формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства, уточнена система показателей наличия, состава, движения и использования трудовых ресурсов сельского хозяйства в целом, а также в разрезе категорий сельскохозяйственных производителей. Автором предлагается добавить в программу сельскохозяйственной переписи, а также в форму 1-КФХ, ряд дополнительных статистических показателей.*

***Ключевые слова:** сельское хозяйство, система статистических показателей, трудовые ресурсы.*

SYSTEM OF STATISTICAL INDICATORS OF AGRICULTURAL LABOR RESOURCES

Dashieva B.Sh., Senior Lecturer of the Department of Statistics and Cybernetics RSAU-MTAA

***Abstract:** the article substantiates the system of indicators of agricultural labor resources: it is proposed to use five groups of indicators of the conditions for the formation of agricultural labor resources, the system of indicators of the availability, composition, movement and use of agricultural labor resources in general, as well as in the context of categories of agricultural producers, is clarified. The author proposes to add a number of additional statistical indicators to the program of the agricultural census, as well as to the form 1-KFH.*

***Key words:** agriculture, system of statistical indicators, labor resources.*

В Российской Федерации не уделяется достаточного внимания такому важному фактору сельскохозяйственного производства, как трудовые ресурсы сельского хозяйства. В статистических сборниках сельскохозяйственных переписей [2] приводятся данные только о численности работников сельского хозяйства, об их составе по полу, возрасту, уровню образования, распределение численности руководителей по стажу работы. Но нет данных о затратах труда работников сельскохозяйственных организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств (включая индивидуальных предпринимателей) (далее КФХ) и хозяйств населения.

Необходимо комплексное всестороннее рассмотрение всех условий формирования трудовых ресурсов, что позволит подготовить эффективные управленческие решения по развитию сельского хозяйства в стране. Предлагается использовать пять групп показателей, характеризующих условия формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства: агроклиматические

условия, состояние сельского хозяйства, демографическая ситуация на селе, социальная сфера и уровень жизни сельского населения (Рисунок 1).

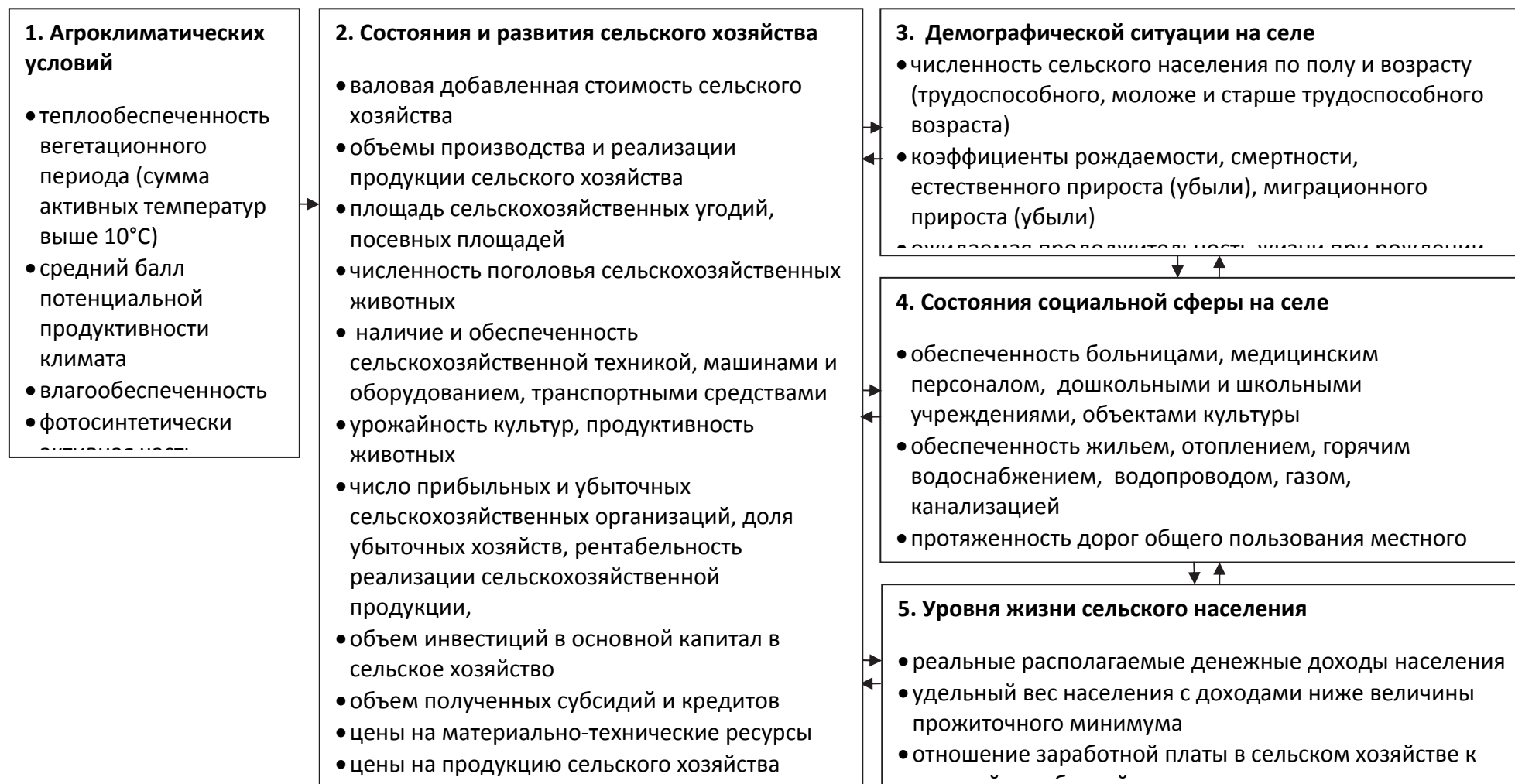
Территория Российской Федерации неоднородна по природно-климатическим и социально-экономическим условиям, определяющим характер жизнедеятельности населения, а, следовательно, и трудовой деятельности той или иной территории. Агроклиматические условия оказывают влияние на специализации и размещение сельскохозяйственного производства, от которых в свою очередь зависит формирование трудовых ресурсов сельского хозяйства. В работе [4] автором выделены группы субъектов Российской Федерации в зависимости от агроклиматических условий и изучено их влияние на показатели трудовых ресурсов сельского хозяйства.

Наличие и состав трудовых ресурсов сельского хозяйства также тесно связаны с демографической ситуацией на селе, так как основным видом деятельности в сельской местности остается сельское хозяйство. В настоящее время наблюдаются депопуляционные тенденции, которые затрагивают всё большую территорию страны. Миграционный отток молодежи и трудоспособного населения из сел в города (-69,4 тыс. человек за 2018 г.) отрицательно сказывается на формировании трудовых ресурсов в сельской местности. В 2019 г. на селе по сравнению с городом ожидаемая продолжительность жизни меньше на 1,51 года, уровень смертности выше на 1,4%, уровень рождаемости ниже на 0,4%. Складывающаяся демографическая ситуация на селе обусловлена худшими социально-экономическими условиями и инфраструктурой по сравнению с городом (проблемами доступа к качественному медицинскому обслуживанию, сложной транспортной доступности из-за низкого качества дорог и др.). В 2020 г. в сельской местности среднемесячные денежные доходы одного члена домашнего хозяйства достигли почти 18,5 тыс. руб., что на 9,9 тыс. руб. ниже по сравнению с городской, а удельный вес среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников сельскохозяйственных организаций составил всего 66,3% от аналогичного показателя в среднем по экономике [3]. Всё это приводит к непривлекательности проживания в сельской местности для населения и занятости в сельском хозяйстве, отсутствием мотивации к переезду на село квалифицированных специалистов всех сфер экономики.

Все пять групп показателей, приведенных на рисунке 1, находятся в тесной взаимосвязи и взаимовлиянии, поэтому условия формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства необходимо изучать комплексно.

С целью всестороннего анализ трудовых ресурсов, необходимо уточнить систему показателей состояния и использования трудовых ресурсов сельского хозяйства (Рисунок 2). На макро- и мезоуровне система статистических показателей трудовых ресурсов подразделяется на показатели наличия и состава, движения и использования трудовых ресурсов, и их оплаты труда. В условиях многоукладной экономики [1] систему статистических показателей трудовых ресурсов сельского хозяйства также необходимо рассмотреть в разрезе трех категорий сельскохозяйственных производителей:

Статистические показатели, характеризующие условия формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства



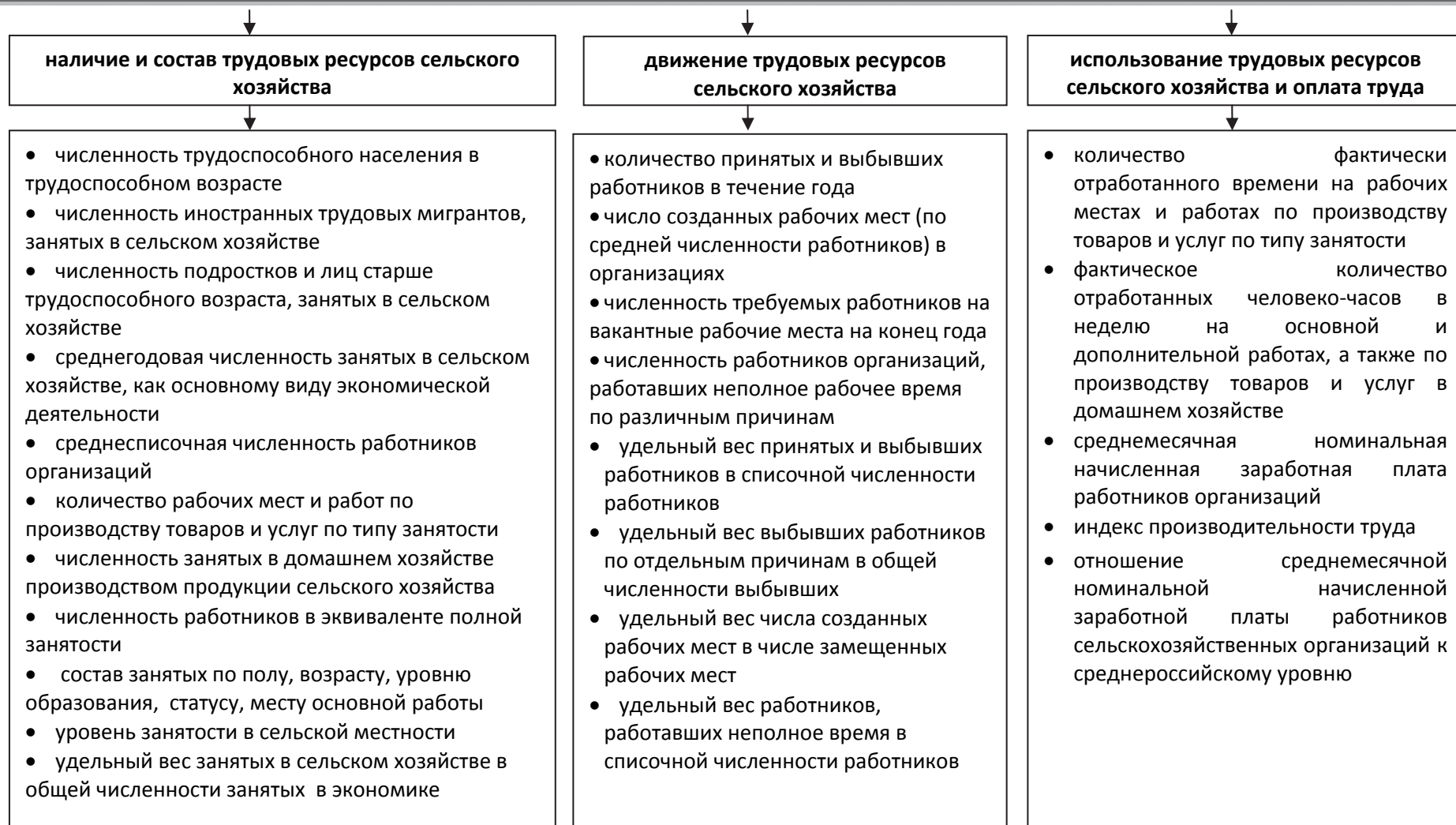
Источник: составлено автором

Рисунок 1 – Система статистических показателей, характеризующая условия формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства, на федеральном, региональном и местном уровнях

сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения (Рисунок 3).

С учетом развития экономики и статистики в Российской Федерации и опыта зарубежных стран, по мнению автора, применяемая система статистических показателей является недостаточной, и необходимо в перечень показателей дополнительно добавить еще и другие, не менее важные для характеристики трудовых ресурсов по категориям хозяйств (на рисунке 3 курсивом и полужирным выделены показатели, предложенные автором). Так, по категории сельскохозяйственных организаций необходимо добавить показатели «численность всех работников сельского хозяйства по кварталам, чел.» и «отработанное время всеми работниками по кварталам, чел.- ч.», что позволит изучать сезонный характер данной отрасли и определять показатель численность работников в эквиваленте полной занятости. Данные показатели, уже были включены в программу ВСХП-2006, но уже в переписи 2016 г. отсутствовали. По категории крестьянских (фермерских) хозяйств в раздел трудовые ресурсы необходимо добавить показатель «отработанное время работниками в хозяйстве, дней в году» не только в программу сельскохозяйственной переписи, но и в форму ведомственной отчетности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 1-КФХ «Информация о производственной деятельности глав крестьянских (фермерских) хозяйств - индивидуальных предпринимателей за отчетный год». Также необходимо добавить признаки, позволяющие судить о вторичной занятости глав КФХ – «является ли основным местом работы занятость в хозяйстве», и при отрицательном ответе на данный вопрос целесообразно уточнить основное место работы главы КФХ. Данный вопрос уже был в программе ВСХП-2006, но не был заложен в программе ВСХП-2016. Еще один из показателей, необходимых для включения в программу сельскохозяйственной переписи, является «удельный вес дохода от сельскохозяйственной деятельности в хозяйстве в общей сумме дохода главы КФХ». Включение данного вопроса в программу переписи позволит исследователю оценить основной источник дохода для главы КФХ и членов хозяйства. По хозяйствам населения важно добавить демографические характеристики членов хозяйства, занятых в сельскохозяйственном производстве, что позволит выявлять качество трудовых ресурсов. В программе ВСХП-2016 был вопрос о факте привлечения наемных работников, при этом не задавался дополнительный вопрос о количестве наемных работников, привлеченных для выполнения сельскохозяйственных работ и их затратах труда. По мнению автора, данные признаки являются существенными для включения в программу переписи, т.к. это позволит косвенно выявлять размеры и характер товарного производства и о возможности трансформации личных подсобных хозяйств в КФХ.

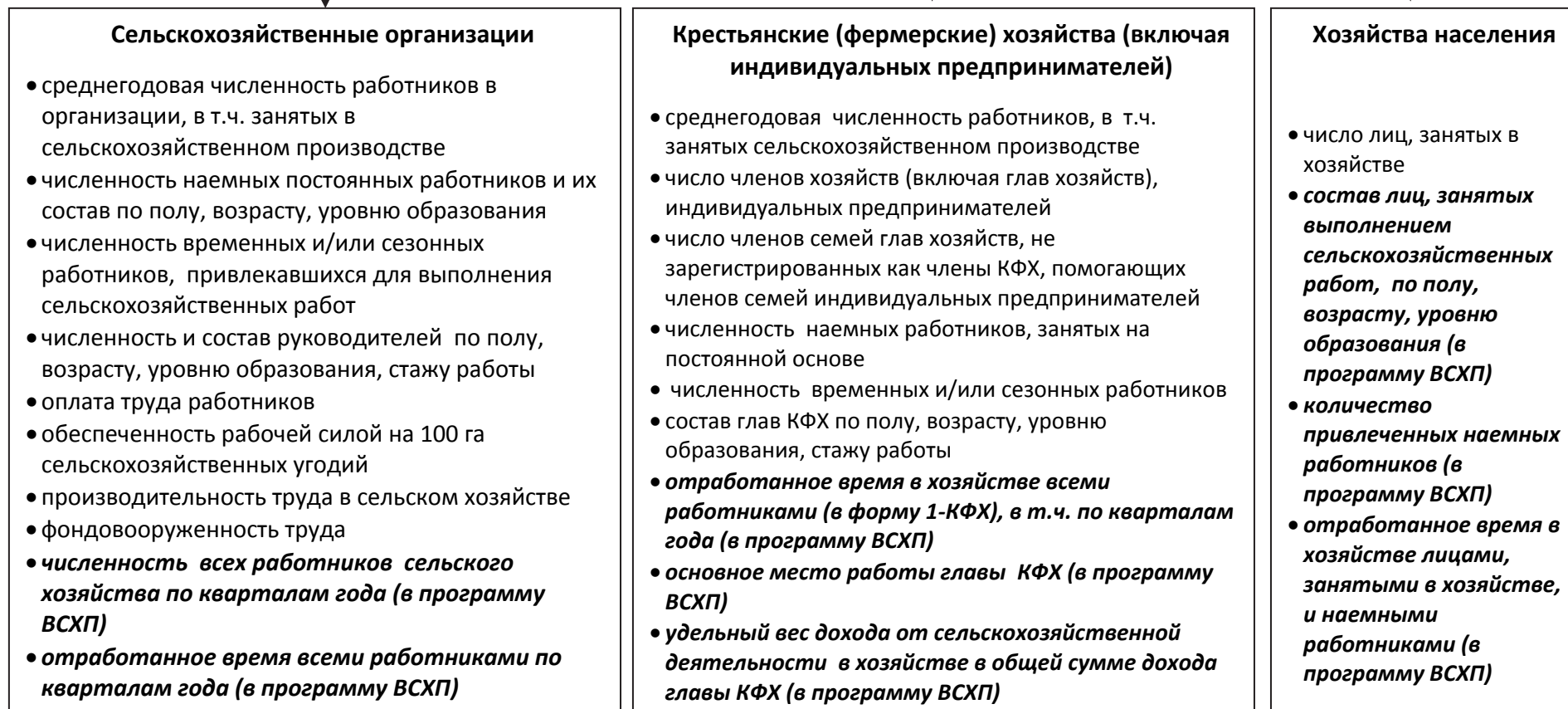
Статистические показатели, характеризующие состояние и использование трудовых ресурсов сельского хозяйства



Источник: составлено автором

Рисунок 2 – Система статистических показателей состояния и использования трудовых ресурсов сельского хозяйства

Система статистических показателей трудовых ресурсов



Источник: составлено автором

Рисунок 3 – Система статистических показателей трудовых ресурсов по категориям сельскохозяйственных производителей

Таким образом, проблема необходимости совершенствования системы статистических показателей трудовых ресурсов сельского хозяйства является актуальной и острой на сегодняшний момент, так как подробная и полная информация о состоянии и использовании трудовых ресурсов сельского хозяйства, в т.ч. по категориям и типам хозяйств, позволит органам государственной власти принять эффективные меры и решить сразу несколько насущных проблем не только по развитию сельскохозяйственного производства, но и по улучшению демографической ситуации, сохранению сельских территорий, сокращению оттока населения из сёл в города, поддержанию необходимого уровня жизни на селе.

Библиографический список

1. Дашиева, Б.Ш. Многоукладность аграрной экономики России: обзор научной дискуссии / Б.Ш. Дашиева // Материалы международной научной конференции молодых учёных и специалистов, посвящённой 160-летию В.А. Михельсона (Москва, 09–11 июня 2020 года). – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. – С.171-175. – Текст: непосредственный.

2. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: В 8 т./Федеральная служба гос. статистики. Т. 2: Число объектов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. Трудовые ресурсы и их характеристика. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. – 383 с. – ISBN 978-5-4269-0066-0. – Текст : непосредственный.

3. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.09.2021). – Текст : электронный.

4. Dashieva, B. Sh. Analysis of the Influence of Agricultural Climatic Conditions on the Allocation of Labor Resources in Agriculture / B. Dashieva, A. Ukolova. – Текст : электронный //Advances in Social Science, Education and Humanities Research: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference «Current problems of social and labour relations» (ISPC-CPSLR 2020). – 2021. – Volume 527. – P. 181-186. – URL: <https://www.atlantispress.com/search?q=Dashieva> (дата обращения: 01.09.2021).

УДК 378.147.88

НАВЫКИ БУДУЩЕГО И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Демичев В.В., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: в статье представлены три ключевых вызова современности, стоящие перед обществом и их влияние на системы высшего образования.

Приведена классификация и перечень навыков будущего, а также рассмотрены ключевые механизмы их реализации в системы высшего образования.

Ключевые слова: глобальные вызовы, образование, навыки будущего, стартап, инновации

FUTURE SKILLS AND MECHANISMS OF THEIR IMPLEMENTATION IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Demichev V.V., Candidate of Sciences in Economics, the Associate-professor of the Department of Statistics and Cybernetics RSAU-MTAA

Abstract: the article presents three key challenges facing society today and their impact on higher education systems. The classification and list of skills of the future are given, as well as the key mechanisms of their implementation in higher education systems are considered.

Key words: global challenges, education, skills of the future, startup, innovation

Глобальные вызовы 21 века могут существенным образом изменить систему высшего образования во всем мире и, в частности, в России. К этим вызовам относятся изменение климата, необходимость обеспечения продовольствием постоянно растущее население планеты, ускоренное развитие цифровых технологий. Цифровизация в современном мире является одновременно и возможностью, и вызовом. С одной стороны, цифровизация позволит повысить эффективность и производительность экономики, сократить последствия негативного воздействия изменения климата на экономику, обеспечить продовольственную безопасность [5]. С другой стороны, цифровая трансформация экономики потребует новых специалистов, с новыми компетенциями и навыками [9]. Глобальные вызовы современности существенно поменяют рынок труда и потребуют от высшего образования новой парадигмы подготовки кадров. Образование должно стать инструментом, посредством которого обществу будет под силу преодолеть цифровое и социально-экономическое неравенство, снизить негативное воздействие на экологию. При этом уже сейчас в мире спрос на современные навыки существенно превышает предложение [10]. Например, потребность в IT-специалистах к 2024 году увеличиться на четверть и достигнет значения 290-300 тыс. чел в год. Особенно остро ощущается спрос на «дорогих» IT-специалистов: дата-саентистов, специалистов по большим данным, машинному обучению, искусственному интеллекту, блокчейн-технологиям.

В настоящее время наиболее частотным является термин навыки будущего («future skills»), классифицировать которые можно следующим образом:

1. «Жесткие» навыки («hard» skills) и знания, связанные с изменением технологий и появлением новых профессий.

2. «Мягкие» навыки («soft» skills) и знания, применимые сквозным образом к широкому кругу профессий, в том числе связанных с цифровой трансформацией.

Навыки будущего призваны помочь человеку (например, студенту-выпускнику) максимально органично встроиться в современный социально-экономический и технологический контекст.

Список навыков будущего достаточно вариативен, однако, можно выделить основные, наиболее часто встречающиеся пункты этого списка навыков: машинное обучение и большие данные; цифровые возможности для бизнеса; специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа; интернет вещей; разработка решений на базе блокчейн технологий; архитектор интеллектуальных систем управления; облачные технологии; разработка мобильных приложений; интернет маркетинг; кибербезопасность; цифровые двойники; аддитивное производство; быстрое прототипирование; геномная инженерия; инженерия космических систем; квантовые технологии; лазерные технологии; проектирование нейроинтерфейсов; промышленная робототехника; промышленный дизайн; разработка виртуальной и дополненной реальности; биотехнологии, синтез и обработка минералов; сити-фермерство; технологии информационного моделирования BIM; технологии композитов; управление жизненным циклом; цифровое земледелие; эксплуатация беспилотных авиационных систем; радиотехника 5G и последующих поколений; урбанистика; оптоэлектроника и другие [6].

«Мягкие» навыки включают в себя систематическое и критическое мышление, умение работать в команде (в том числе в рамках проектной деятельности) и в условиях неопределенности, навыки цифровой грамотности, знание английского языка, креативность, эмоциональный интеллект, эмпатия, умение самоорганизовываться, активное обучение и так далее [7]. К «мягким» или универсальным навыкам относятся цифровые компетенции, которыми должны в полном объеме обладать выпускники «нецифровых» специальностей. Возможным инструментом реализации цифровых компетенций в вузах может стать запуск проекта «Цифровая» кафедра, в рамках которого преподаватели и студенты-носители цифровых компетенций обучают студентов других направлений и профилей.

Реализация представленных навыков потребует новых решений, инструментов, подходов в системе высшего образования. Среди первоочередных задач – интеграция компетенций будущего в образовательные программы бакалавриата и магистратуры [8]. Подобный опыт имеется у ряда российских вузов, в частности в Московском политехническом университете, Дальневосточном федеральном университете, Университете ИТМО, Томском политехническом университете.

Следующим шагом должно быть развитие проектной деятельности в университетах, что потребует как корректировки учебных планов, так и создание внеучебной активности в студенческой среде. На первый план здесь выходит создание предпринимательской среды в университете, поддержка стартап-движения среди студентов. Помимо включения дисциплины

«Проектная деятельность» в учебный план необходимо создание соответствующей инфраструктуры формирования и развития проектов: «точки кипения», стартап-студий, активизации работы бизнес-инкубатора, школы наставничества для стартап-проектов, преакселераторов и акселераторов.

Информационной, организационной, институциональной и финансовой поддержкой стартапов и других научно-исследовательских проектов могут стать всевозможные интенсивы, акселераторы, конкурсы и хакатоны, в том числе: чемпионаты WorldSkills, соревнования для IT-специалистов «Цифровой прорыв», дата-хакатон «WorldAI&Data Challenge», программа «УМНИК», акселераторы «Архипелаг» и «StartupHouse». Тематическими ориентирами для будущих стартап-идей могут быть так называемые рынки НТИ: Фуднет, Технет, Хелснет и так далее [4]. Важным инструментом развития компетенций является проведение хакатонов и соревнований, в рамках которых в течении непродолжительного времени соревнуются различные идеи и проекты.

Значительным, но не последним решением является реализация в университетах программы «Стартап как диплом». При внедрении данной институции в работу университета появляется пять существенных вызовов, которые предстоит решить:

1. Взаимодействие с бизнесом и индустрией;
2. Проработка ключевых инструментов со стартапами (создание стартап-студий, венчурных студий и бизнес -инкубаторов и так далее);
3. Разработка нормативно-правовой базы реализации инициативы «Стартап как диплом»;
4. Вовлечение студентов и преподавателей в стартап-движение;
5. Взаимодействие вузов и стартапов с государственными структурами.

Взаимодействие с бизнесом и индустрией подразумевает прежде всего взаимодействие с институтами развития («Сколково», Платформа НТИ, ВЭБ.РФ, Фонд содействия инновациям и другие) и фондами/акселераторами. Стоит также отметить возможности участия в Нацпроекте «Малое и среднее предпринимательство».

Создание стартап-студии является ключевым элементом развития предпринимательской инфраструктуры в вузе, которая должна находиться во взаимодействии со всеми элементами экосистемы предпринимательской деятельности: преакселераторами, акселераторами, бизнес-инкубаторами и так далее. При этом необходимо подробное изучение передовых российских практик создания как нормативно-правовой базы, так и конкретных стартап-студий [3].

Вовлечение преподавателей и студентов в проектную деятельность и стартап-движение – важнейшая и достаточно сложная задача. Сдерживающими факторами здесь могут стать – недостаточный уровень компетенций профессорско-преподавательского состава в области предпринимательства, отсутствие мотивации у преподавателей и студентов к реализации инициативы стартап как диплом. Система мотивации преподавателей и студентов должна базироваться на таких элементах как четко выстроенная система KPI, создание

цифровой платформы по взаимодействию стартап-инициаторов между собой, обучение, стипендиальные программы, гранты и так далее.

В настоящее время отсутствует прагматичный механизм взаимодействия университета с местными, региональными и федеральными органами власти [1]. Выстраивание данного механизма требует определения интересов и мотивации ключевых стейкхолдеров: органов власти, университетов, студентов, бизнеса.

В случае создания предпринимательской инфраструктуры в университете и вовлечения студентов в проектную деятельность, о которой говорилось выше, увеличение доли дипломов, защищенных в виде стартапов представляется вполне реальной целью. Неизбежность и важность реализации данной программы подтверждается тем, что инициатива «Стартап как диплом» была включена в нацпроект «Наука и университеты» [2]. Данная инициатива имеет достаточно много трудностей в реализации, в том числе привлечение бизнес-практиков, формирование опыта наставничества, помимо классических научных руководителей, более тесная взаимосвязь с инвесторами, коммерциализация стартапов, оценка стартапов специально созданной, компетентной комиссией.

Совершенствование учебных планов, развитие проектной деятельности и предпринимательской активности, не единственные новшества, ожидающие высшее образование. Среди этих новшеств можно выделить как уже привычное внедрение цифровых технологий в образование, так и дальнейшее усиление сетевых форм образования (возможность приобретения компетенций в разных вузах для получения одного диплома). Кроме того, необходимо учитывать следующие тренды и вызовы, ожидающие высшее образование в ближайшем будущем: внедрения идеологии «lifelong learning»; усиление роли компетенций, а не степени (уровня) образования; конкуренция с цифровыми образовательными платформами; повышение разнообразия обучающихся (разных возрастов и опыта), персонализация образования, междисциплинарность.

Меняющаяся экономика, осуществляющая переход от индустриального к постиндустриальному обществу, будет влиять на образование, требуя от последнего новых подходов и моделей, а также качественного и количественного усиления воспроизводства человеческого капитала.

Библиографический список

1. Индустриальный межвузовский акселератор “StartupHouse”. Официальный сайт Innopolis University. URL: <https://events.innopolis.university/startuphouse> (дата обращения: 23.09.2021);

2. Нацпроект «Наука и университеты» дополнят инициативой «Стартап как диплом». Национальные проекты России. URL: <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/mishustin-natsproekt-nauka-i-universitety-dopolnyat-initsiativoy-startap-kak-diplom> (дата обращения: 22.09.2021);

3. Официальный сайт Дальневосточного федерального университета. О программе «Стартап как диплом». URL: https://www.dvfu.ru/startup_as_diploma/ (дата обращения: 22.09.2021);
4. Официальный сайт НТИ. URL: <https://nti2035.ru/> (дата обращения: 20.09.2021);
5. Building Block(chain)s for a Better Planet. Fourth Industrial Revolution for the Earth Series. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Building-Blockchains.pdf (дата обращения: 19.09.2021);
6. Educational ecosystems for societal transformation. Global education futures report. URL: <https://drive.google.com/file/d/1zmxNZpeitzDgQ7hVtj1u0FСm3EsXKk-t/view> (дата обращения: 22.09.2021);
7. Future skills. URL: <https://futuref.org/futureskills> (дата обращения: 22.09.2021);
8. Future-Skills. Навыки будущего в университетах. Официальный сайт интенсива «Архипелаг 2121». URL: <https://a2121.ru/futureskills> (дата обращения: 21.09.2021);
9. Mission talent mass uniqueness a global challenge for one billion workers. URL: https://worldskills2019.com/application/files/2715/6690/3205/ENG_BCG_Mas_Unikum_August_17.pdf (дата обращения: 22.09.2021);
10. The global skills dilemma “How can supply keep up with demand?”. The Hays Global Skills Index 2019/20. URL: hays-index.com (дата обращения: 22.09.2021).

УДК: 338.432

УСЛОВИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ

Кагирова Мария Вячеславовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: В статье изучено состояние и особенности использования элементов ресурсного потенциала сельского хозяйства с точки зрения применения цифровых технологий в производственном процессе предприятий аграрного сектора. В качестве основных условий цифровизации рассмотрены информационная инфраструктура сельских территорий, трудовые, земельные ресурсы, доходы сельскохозпроизводителей. Изучено изменение состава и структуры производственных ресурсов в динамике, установлены ограничивающие условия цифровизации в сельском хозяйстве: отмечен низкий уровень сформированности инфраструктуры информационного общества в сельских территориях, низкая заинтересованность в повышении квалификации кадрового состава сельскохозпроизводителей; высокая доля импортной составляющей производственных ресурсов в аграрном секторе,

что приводит к высоким затратам и в совокупности с низкими доходами затрудняет процессы модернизации технологий.

Ключевые слова: ресурсы сельского хозяйства, цифровизация, информационное общество.

CONDITIONS FOR DIGITALIZATION OF AGRICULTURE IN RUSSIA

Kagirova Mariya Vyacheslavovna, Cand. of Economic Sciences, Associate Prof. of the Department of Statistics and Cybernetics, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Academy, Moscow

Abstract: *The article studies the state and features of the use of elements of the resource potential of agriculture from the point of view of the use of digital technologies in the production process of enterprises in the agricultural sector. The information infrastructure of rural areas, labor, land resources, incomes of agricultural producers are considered as the main conditions for digitalization. The change in the composition and structure of production resources in dynamics was studied, the limiting conditions for digitalization in agriculture were established: a low level of formation of the infrastructure of the information society in rural areas was noted, low interest in improving the qualifications of the personnel of agricultural organizations; a high share of the imported component of production resources in the agricultural sector, which leads to high costs and, together with low incomes, makes it difficult to modernize technologies.*

Key words: *agricultural resources, digitalization, information society*

Современное сельское хозяйство представляет собой сложную систему, многофункциональной направленности и является базовой отраслью, как для традиционной, так и для цифровой экономики. Переход производственных процессов на новый уровень с использованием информационных технологий обеспечивает основу создания высокоэффективного, качественно нового аграрного сектора, но при этом формирует ряд угроз и рисков, связанных с усилением диспаритета в отношении сельского хозяйства по сравнению с другими отраслями и видами экономической деятельности вследствие большего лага инновационных процессов, углубления цифрового разрыва между городскими и сельскими территориями; снижением конкурентоспособности отрасли на мировом и отечественном рынке.

Ограничивающим цифровые трансформации в сельском хозяйстве фактором является недостаточное развитие информационной инфраструктуры в сельских территориях (табл.1)

Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с 2014 до 2019 года увеличился в сельской местности с 55,6 до 67,7% от общего числа домашних хозяйств, однако так и не достиг уровня даже 2014 года в городской местности (74,7%), при этом разрыв сократился до 12,2 п.п. В 2019 году снизилась доля населения, имеющего персональный компьютер как в сельской местности, так и в городской, что может быть связано с расширением

использования мобильных средств связи и интернета вещей. Косвенным показателем применения информационных технологий в аграрном производстве является удельный вес использующих интернет на рабочем месте в сельской местности, который имеет тенденцию к росту (на 11,6 п.п. в 2019 по сравнению с 2015 годом), однако остается значительно ниже, чем в городской местности – на 12,3 п.п. Использование компьютера на рабочем месте в сельской местности остается ниже, чем в городской почти в 2 раза (на 15 п.п.). Основными причинами неиспользования Интернет и компьютера респонденты отмечают отсутствие необходимости и недостаточность навыков работы с ПК и в сети Интернет, удельный вес населения, указавшего эти причины растет в рассматриваемом периоде.

Таблица 1 – Показатели использования информационных технологий в сельской местности, в % от общей численности домохозяйств

Показатели	2015	2018	2019	2019 к 2015, +,- п.п.
Домашние хозяйства, имеющие персональные компьютеры	59,2	60,5	56,4	-2,8
Домашние хозяйства, имеющие доступ к сети Интернет	59,2	67,1	67,7	8,5
Население, использовавшее персональный компьютер более года назад	5,3	8,4	10,5	5,2
Население, использующее интернет на работе	25,4	33,8	37	11,6
Факторы, сдерживающие использование сети Интернет населением*:				
Отсутствие необходимости (нежелание пользоваться, нет интереса)	64	66,5	69,5	5,5
Недостаток навыков для работы в сети Интернет	22,1	34,6	33,5	11,4

*в процентах от общей численности населения, не использовавшего сеть Интернет или использовавшего более года назад

Источник: составлено автором по данным наблюдений НИУ ВШЭ [1]

Наиболее острым, с точки зрения проведения цифровых трансформаций в сельском хозяйстве, является вопрос качественного состава производственных ресурсов. Например, при сокращении парка тракторов и комбайнов в расчете на единицу обрабатываемой земельной площади за последние 20 лет на 57 и 60 % соответственно, снизились показатели энергообеспеченности на 39,2%, при этом современные технологии требуют более мощного и производительного парка.

Особого внимания требует наличие цифровых компетенций у кадрового состава предприятий аграрного сектора. По данным обследования, проведенного НИУ ВШЭ, в 2019 году только 0,3 % занятых в сельском хозяйстве – специалисты по ИКТ, 2,2% интенсивно использовали в производственном процессе ИКТ [1], что значительно ниже, чем в среднем по

экономике – 2,3 и 9,7% соответственно. При этом по уровню образования в данном виде деятельности имеется значительное отставание от среднего по экономике уровня - с высшим образованием - на 21,3 п.п. меньше, со средним профессиональным - на 3,1 п.п., но более высоких показателей по среднему основному, среднему общему и без образования - на 8,9; 14,4 и 1,3 п.п., соответственно. 38% от всех занятых составляют работники старше 50 лет, что говорит о низком потенциале к повышению квалификации в ближайшее время [2].

По данным Росстата по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» в 2020 году только 9% занятых прошли обучение, из них наибольшую долю занимают рабочие - 5,4% и специалисты - 2,3%, в возрасте от 30 до 49 лет (5,3%), дополнительное профессиональное образование получили 3,1% в сравнении с 12,1% в целом по экономике. Из 28,2 тысяч человек 27,6% получили профессиональную переподготовку, а остальные - повышение квалификации. Наиболее актуальным направлением вложения средств производителей и инвесторов является не только модернизация технической базы, но и повышение квалификации кадрового состава. Что также подтверждается ранее отмеченными причинами неиспользования сети Интернет сельским населением. Стоит отметить, что многоукладность в сельском хозяйстве России, способствующее сохранению производства в сложных экономических условиях, может стать ограничивающим фактором в развитии цифровых технологий [4]. На протяжении длительного периода только треть занятых в аграрном производстве представляют сельскохозяйственные организации, имеющие, в отличие от хозяйств населения и крестьянских (фермерских) хозяйств, потенциальные возможности доступа к кредитным средствам и инвестициям, в том числе в рамках реализации государственных программ, на совершенствование ресурсного потенциала производства.

То же относится и к распределению сельскохозяйственных угодий по категориям хозяйств: 35,5% находятся в пользовании сектора домашних хозяйств, из них 19,5% - в хозяйствах населения, которые имеют низкий потенциал модернизации производственных процессов на основе цифровизации в связи с малыми масштабами производства, недостаточностью собственных средств, вследствие низкого уровня товарности.

Доходность сельскохозяйственных организаций является важным условием осуществления цифровых трансформаций, поскольку более половины инвестиций в основной капитал (55,6% в 2017 и 51,3% в 2018 году) сельхозпроизводителями осуществляется за счет собственных средств. При этом растущие показатели рентабельности реализации продукции (с 6,3% в 2000 году до 14% в 2019 году) остаются недостаточными для модернизации производства, сохраняется диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства и промышленные товары, используемые при ее производстве. Исключение составляют показатели периода пандемии [3, 5]. Так, цены производителей на продукцию сельского хозяйства в 2019 году по сравнению с 2018 годом снизились в среднем на 4,5%, в 2020 году по сравнению с 2019 – возросли на

13,1%, при этом на продукцию промышленности – в 2019 году снизились на 4,3% и выросли в 2020 году только на 3,6%. Инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве при этом в 2020 году снизились по сравнению с предыдущим периодом на 8,3% (в сопоставимых ценах 2013 года) при общей тенденции роста с 2014 до 2019 года в среднем ежегодно на 1,7%. В связи с этим интерес представляет анализ структуры промежуточного потребления.

В 2018 году по данным системы национальных счетов («Таблицы ресурсов и использования товаров и услуг») показал высокий удельный вес импортных составляющих в используемых ресурсах: в используемом компьютерном оборудовании – 13,4%, в программных продуктах и услугах по разработке программного обеспечения – 26,4%. Высоким удельным весом импортной составляющей в применяемых химических препаратах (23,06%), которые включают, в том числе средства защиты растений, на оптимизацию применения которых направлено большинство современных технологий в отраслях растениеводства. Аналогичная ситуация и с лекарственными препаратами, используемыми в животноводстве, племенными животными (особенно крупного рогатого скота), семенным фондом. Таким образом, цифровизация сельскохозяйственного производства осуществляется с активным использованием ресурсов зарубежного производства, отрицательно сказывается на обеспечении продовольственной независимости страны, делает процесс производства более затратным, увеличивая стоимость промежуточного потребления в аграрном секторе, сокращая показатели доходности производителей и валовой добавленной стоимости по виду деятельности.

Исследование выполнено в рамках реализации тематического План-задания РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева по заказу Минсельхоза России за счет средств федерального бюджета в 2021 году.

Библиографический список

1. Абдрахимова Г.И. Цифровая экономика: 2021: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-7598-2345-2. doi 10.17323/978-5-7598-2345-2
2. Кагирова М.В. Анализ ресурсного потенциала цифровизации в сельском хозяйстве России // Бухучет в сельском хозяйстве – №10 (219) – 2021. 2021;10, С. 42-52. doi 10.33920/sel-11-2110-05.
3. Крючкова Е. Сельское хозяйство берет рост на себя. Пандемия обошла аграриев стороной // Газета "Коммерсантъ" №159 от 03.09.2020. - стр. 2 [Электронный ресурс] – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4476171> (дата обращения 5.04.2021)
4. Панферова Л.В., Кузнецова Т.В. Особенности субсидирования сельского хозяйства // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2020. – № 3. – С. 44-48.
5. Терновский Д.С., Шагайда Н.И. Сельское хозяйство в период пандемии / Д.С. Терновский, Н.И. Шагайда // Мониторинг экономической

ситуации в России. Тенденции и вызовы социально-экономического развития 2020. № 30(132). Декабрь, с.11-15 [Электронный ресурс] – URL: <https://www.ranepa.ru/pdf/monitoring/21-12-2020-ternovskiy.pdf.html> (дата обращения 15.03.2021)

УДК 311

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА ИННОВАЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Ларина Т.Н., д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики АПК и экономической безопасности ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Аннотация: Статистическое наблюдение за инновационной активностью сельскохозяйственных организаций осуществляется в России с 2015 г. Однако имеющаяся информационная база не отражает ряд уникальных особенностей инноваций в сельском хозяйстве. Зачастую получение принципиально нового продукта и выход на новый сегмент агропродовольственного рынка базируется на традиционных агротехнологиях и подразумевает отказ от интенсификации производства (например, при производстве органической сельхозпродукции). Автор предлагает расширить программу федерального статистического наблюдения за инновационной активностью организаций по видам экономической деятельности, что будет способствовать лучшему пониманию отраслевых особенностей инновационных процессов.

Ключевые слова: инновации, статистика инноваций, сельское хозяйство, органическая продукция.

MODERN PROBLEMS OF STATISTICAL MONITORING OF INNOVATIONS IN AGRICULTURE

Larina T.N., Doctor of Economics, Docent, Professor of the Department of Economics of Agroindustrial Complex and Economic Security Orenburg State Agrarian University

Abstract: Since 2015, Rosstat has been conducting statistical monitoring of the innovation activity of agricultural organizations. However, the modern statistical information system does not reflect some of the unique features of innovation in agriculture. It is often the case that obtaining a fundamentally new product and entering a new segment of the agricultural and food markets is based on traditional agricultural technologies. It usually implies a refusal of utilizing the practice of intensification (for example, in the case of organic agricultural products). The author suggests an expansion to the program of federal statistical monitoring of the

innovative activity of organizations by type of economic activity, as this will contribute to a better understanding of the industry-specific features of innovation processes.

Key words: *innovations, statistics of innovations, agriculture, organic products.*

В настоящее время сведения об инновационных процессах Росстат собирает по формам №4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» (годовая), № 2-МП инновация «Сведения о технологических инновациях малого предприятия» (1 раз в 2 года за нечетные года); о передовых производственных технологиях по данным формы федерального статистического наблюдения № 1-технология «Сведения о разработке и (или) использовании передовых производственных технологий» (годовая); об использовании интеллектуальной собственности по данным формы федерального статистического наблюдения № 4-ИТ (перечень) «Сведения об использовании интеллектуальной собственности» (годовая). Сельскохозяйственные организации отчитываются только по форме №4-инновация с 2016 г. (отчетный период – 2015 г.) Отсутствие сведений об инновациях в сельском хозяйстве в официальных статистических публикациях до 2016 г. в определенной степени способствовало формированию негативного образа АПК как сферы, где нет места инновациям.

С принятием государственных программ («Научно-техническое развитие Российской Федерации» [1] и Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 – 2025 годы [6]) сельское хозяйство на государственном уровне начали, наконец, позиционировать как элемент национальной инновационной системы, что потребовало корректировки федерального плана статистических работ.

Согласно методологическим документам Росстата, под инновационной деятельностью понимается «вся исследовательская (исследования и разработки), финансовая и коммерческая деятельность, которая в течение периода наблюдения направлена или приводит к созданию новых или усовершенствованных продуктов (товаров, услуг), значительно отличающихся от продуктов, производивших организацией ранее, предназначенных для внедрения на рынке, новых или усовершенствованных бизнес-процессов, значительно отличающихся от предыдущих соответствующих бизнес-процессов организации, предназначенных для использования в практической деятельности» [4].

В государственной статистике выделяют два типа инноваций: продуктовые (представленные на рынке новые или усовершенствованные продукты, услуги) и процессные (в их числе выделяют 7 категорий, связанных с новыми или усовершенствованными методами производства, логистики, ведения бизнеса, маркетинговыми методами продвижения товара и др.). В соответствии с международными стандартами в отечественную статистику введено понятие «экологическая инновация» [3].

По данным Росстата, в 2019 г. уровень инновационной активности организаций по стране в целом составил 9,1% (в 2018 г. 12,8%), 21,6% обследованных организаций осуществляли технологические инновации (в 2018 г. – 19,8%), отгружено инновационных товаров на сумму 4,8 трлн руб. (в 2018 г. – на 4,5 трлн руб.). В структуре инноваций по видам в 2019 г. организационные инновации осуществляли 2,1% обследованных организаций, маркетинговые инновации - 1,3% организаций, экологические инновации – 0,6% организаций [4].

В 2019 г. уровень инновационной активности сельскохозяйственных организаций составил 4,2%. В том числе наиболее высокий показатель - по виду деятельности «выращивание рассады» (5%), минимальный – по виду деятельности «выращивание многолетних культур» (2,4%) [3].

Отметим, что под инновационной активностью организаций понимается вовлеченность организаций в осуществление инновационной деятельности. Уровень инновационной активности измеряется путем соотношения числа инновационно-активных организаций к общему числу обследуемых организаций [3]. Перечень видов инновационной деятельности (ИД) достаточно длинный, но не все из них возможно осуществить в сельскохозяйственных организациях, что затрудняет межотраслевые сравнения инновационной активности организаций. Например, затраты на такой вид инновационной деятельности, как дизайн, в 2019 г. осуществлялись только в животноводстве (5,5 млн руб.). В растениеводстве при производстве семян подсолнечника или пшеницы выделять денежные средства на дизайн не нужно, так как зерно - это сырье, поставляемое крупными партиями на переработку. Сельскохозяйственные организации в основном выделяли средства на исследования и разработки (24,6% от общей суммы затрат на инновации в сельском хозяйстве), приобретение машин и оборудования (56,2%). Наибольшие затраты на инновационную деятельность осуществляли в таких отраслях, как выращивание однолетних культур (38976,1 млн руб.) и животноводство (1002,9 млн руб.). Общая сумма затрат на инновационную деятельность в сельском хозяйстве в 2019 г. составила 49393,2 млн руб. [3, с. 62].

Особенностью инноваций в сельском хозяйстве является их «двойственный характер». Имеется в виду то, что не всегда применение самых передовых агро- и биотехнологий является целью инновационно активных сельхозорганизаций. В частности, в таком в последнее время востребованном направлении сельского хозяйства, как производство органической сельхозпродукции, предпочтение отдается традиционным методам ведения хозяйства. Производители намеренно отказываются от интенсивных технологий, это позволяет получить экологически чистый продукт и освоить принципиально новый сегмент агропродовольственного рынка. При этом продуктивность пашни может снизиться, а стоимость конечной продукции непременно возрастет.

Под органическим сельским хозяйством в мировой и отечественной практике понимается производство экологически чистых сельскохозяйственной

продукции, сырья и продовольствия, сертифицированных по соответствующим стандартам [2].

Принципиальные соотношения между элементами производственного процесса и инновациями на примере органического растениеводства приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Соотношение между элементами производственного процесса и инновациями в сельском хозяйстве (на примере органического растениеводства)

Элемент производственного процесса	Характеристика технологии (продукта, рынка) с точки зрения инновационной составляющей	Тип инноваций (в соответствии с классификацией, применяемой в государственной статистике)
Техника	Передовая (навигационное оборудование, точные электронные карты полей, программное обеспечение, автоматически управляющее дозаторами для внесения удобрений и семян, учитывающее особенности рельефа и состава почвы, применение многофункциональных агрегатов и т.п.)	Процессная инновация
Агротехнологии	Традиционные (отказ от химических средств защиты семян и растений, гербицидов, искусственных стимуляторов роста, генномодифицированных семян гибридов и т.п.)	Процессная инновация Экологическая инновация
Продукт	Традиционный (органическое зерно, сертифицированное по отечественным и зарубежным стандартам)	Продуктовая инновация
Рынок	Новый рынок (рынок сертифицированной по отечественным и зарубежным стандартам органической продукции)	Маркетинговая инновация

Источник: составлено автором

Развитие органического растениеводства и животноводства открывает для отечественных производителей и переработчиков новые рынки не только внутри страны, но и за рубежом. Выстраивается целая новая индустрия по производству, переработке, транспортировке и продвижению органических продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Получает импульс к развитию также научное сопровождение бизнес-процессов (сортообновление, селекция районированных сортов сельскохозяйственных культур, совершенствование технологий обработки почвы и ухода за посевами, создание биоудобрений и т.п.). Большое значение имеет эффективная организация взаимодействия между всеми звеньями, юридическое сопровождение.

На международном уровне сбор статистических данных о производстве органической продукции осуществляют такие организации, как Международная федерация движений за органическое сельское хозяйство

(IFOAM), НИИ биологического земледелия (FiBL) Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) и др. В России действуют некоммерческие общественные объединения Национальный органический союз, Союз органического земледелия. Министерством сельского хозяйства РФ сформирован и актуализируется Единый государственный реестр производителей органической продукции, функционируют аккредитованные сертифицирующие продукцию по национальным и зарубежным стандартам организации. По оценкам FiBL и IFOAM доля площадей под «органикой» в мире в 2018 г. составила 1,5% от общей площади сельскохозяйственных земель [7]. В России потребителями органической продукции является около 1% населения, прирост объемов производства органической продукции в 2017-2019 гг. составлял 8-10% в год [5]. Таким образом, данное производственное направление обладает признаками инновационной составляющей, приобретает массовый характер и заслуживает отражения в отечественной государственной статистике.

В настоящее время отсутствует систематическое, методологически сопоставимое статистическое описание различных инновационных процессов в сельском хозяйстве, таких как развитие точного земледелия, распространение цифровых технологий в животноводстве и растениеводстве, подробное описание новых видов продукции, создаваемых в отрасли. Расширение программы обследования инновационно активных организаций в сфере АПК будет способствовать не только развитию методологии статистики инноваций, но и повышению инновационной активности хозяйствующих субъектов других видов экономической деятельности.

Библиографический список

1. Государственная программа Российской Федерации «Научно-техническое развитие Российской Федерации». Утверждена Постановлением Правительства РФ от 29.03.2019 №377.

2. Заводчиков Н.Д. Организационно-экономические основы производства органической продукции растениеводства / Н.Д. Заводчиков, Т.Н. Ларина // Друкерровский вестник. 2020. № 2 (34). С. 112-123.

3. Индикаторы инновационной деятельности: статистический сборник / Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 280 с. [Электронный ресурс]: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/465578843.pdf> (дата обращения 19.08.2021).

4. Наука и инновации. Официальный сайт Росстата [Электронный ресурс]: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения 19.06.2021).

5. Органический рынок России в 2020 году. Национальный органический союз РФ [Электронный ресурс]: <http://rosorganic.ru/files/Analiz%20organic%20RF%202020%20г.pdf> (дата обращения 11.09.2021).

6. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 – 2025 годы. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 25 августа 2017 г. N996.

7. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2020. FiBL & IFOAM – Organic International [Электронный ресурс]: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2020/pdf> (дата обращения 20.08.2021).

УДК 339.727.2

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПРЯМЫМИ ИНОСТРАННЫМИ ИНВЕСТИЦИЯМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Левин В.С., д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита Оренбургского государственного университета

Аннотация: Статья посвящена эмпирическому исследованию взаимосвязи между факторами экологического риска и потоками прямых иностранных инвестиций в регионах России. С применением авторской методики выявлена высокая положительная корреляция между потоками прямых иностранных инвестиций и совокупностью показателей, характеризующих экологические риски. Определена степень взаимного влияния с помощью линейного коэффициента корреляции и коэффициента корреляции рангов Спирмена. Показано, что направленность прямых иностранных инвестиций (входящие либо исходящие потоки) не имеют принципиального значения. Значение имеет возрастающий интерес к оценке рисков ESG-инвестирования, в связи с чем важно усилить контроль за иностранными инвестициями в стратегически значимые сектора российской экономики и жестко требовать соблюдения экологического законодательства в регионах РФ

Ключевые слова: Прямые иностранные инвестиции, коэффициент корреляции, факторы экологического риска

AN EMPIRICAL STUDY OF THE RELATIONSHIP THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND ENVIRONMENTAL RISKS IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Levin V.S. Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit Orenburg State University

Abstract: The article is devoted to an empirical study of the relationship between environmental risk factors and foreign direct investment flows in the regions of Russia. Using the author's methodology, a high positive correlation was revealed between the flows of foreign direct investment and the set of indicators characterizing

environmental risks. The degree of mutual influence is determined using the linear correlation coefficient and the Spearman rank correlation coefficient. It is shown that the direction of foreign direct investment (incoming or outgoing flows) is not of fundamental importance. The growing interest in assessing the risks of ESG investment is important, and therefore it is important to strengthen control over foreign investments in strategically important sectors of the Russian economy and strictly require compliance with environmental legislation in the regions of the Russian Federation

Key words: *Foreign direct investment, correlation coefficient, environmental risk factors*

Важной роли прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в экономическом развитии РФ и их анализу в пространственно-временном аспекте в последние годы уделяется значительное внимание в экономической литературе.

Так, в работе Козловой Е.И., Путилиной М.А. отмечается значение ПИИ в экономическом росте страны. Авторы отмечают, что сокращение ПИИ является ограничивающим фактором для повышения потенциала экономического роста; основными отраслевыми направлениями инвестирования являются обрабатывающие и добывающие производства, оптовая и розничная торговля; пандемия COVID-19 сократит потоки ПИИ в ближайшие 2-3 года [3, С.75-80].

В статье Веселова Д.С., Горещкой Е.О., Канцалиевой Л.А. исследуется динамика притока ПИИ, отраслевая, региональная и страновая структура накопленных инвестиций [1, С. 67-72]. Ряд ученых обращают внимание на несоответствие данных о потоках ПИИ и методах их оценки. Так, Челышева Д.А. и Новак М.А. проводят сравнительный анализ трех различных подходов к оценке ПИИ, проводимых ЦБ РФ, Росстатом и ЮНКТАД, выявляют их преимущества, недостатки и направления совершенствования [4, С.167-172]. Дементьев Н.П. показывает, что данные ЦБ РФ и Евростата по ПИИ из Евросоюза в Россию сильно расходятся, а также указаны причины этих расхождений [2, С.5-17].

Безусловный интерес представляют исследования ПИИ зарубежными авторами. В работах зарубежных авторов больше внимания уделяют исходящим потокам ПИИ (outward foreign direct investment). Особенно это заметно по работам китайских ученых, так как Китай не только – один из мировых лидеров по экспорту товаров и услуг, но и лидер по вывозу ПИИ.

Так, Yin T., De Propriis L. и Jabbour L. рассматривают детерминанты вывоза ПИИ Китая с особым акцентом на роль государственной политики и делают заключение, что политика регулирования оказывают значительное влияние на вывоз ПИИ Китая на национальном уровне [10]. Degong M., Ullah F., Ullah R., Arif M. анализируют эмпирическую связь между обменным валютным курсом и внешними ПИИ Китая [5]. Влияние внешних ПИИ Китая на внутренние инновации изучено в статье Dong Z., Miao Z., Zhang Y. [6].

Важным аспектом работы научного сообщества является учет экологических факторов в рамках устойчивого развития. Этой проблеме недостаточно уделяется внимания в отечественной экономической литературе.

В то же время ученые-экономисты из зарубежных стран осознали значимость и актуальность данного направления исследования и рассматривают различные аспекты, отражающие отраслевые и региональные особенности.

Так, влияние технологических инноваций, финансового развития и ПИИ на возобновляемые, невозобновляемые источники энергии и окружающую среду рассматривается Khan A., Chenggang Y., Hussain J., Kui Z. Практическое применение этого исследования говорит о том, что следует поощрять развитие финансовых рынков в странах БРИК, поскольку, сокращая выбросы CO₂, они являются основными детерминантами сектора возобновляемых источников энергии и экономического роста [7]. Взаимосвязь между сокращением выбросов и ПИИ в Китае исследуется Xu Y., Wu Y., Shi Y. Ими установлено, что экологическое регулирование способствует улучшению структуры ПИИ и, следовательно, способствует модернизации промышленности в экономике [9].

Влияние притока ПИИ и открытости внешней торговли на загрязнение окружающей среды в эпоху глобализации рассмотрена в статье Tiba S., Belaid F. Авторами разработана эмпирическая модель, основанная на наборе панельных методов. Обосновывается важность притока ПИИ и открытости торговли для смягчения неблагоприятных последствий деятельности тяжелых загрязнителей и решения экологической проблемы в соответствии с Целями устойчивого развития (ЦУР) тысячелетия ООН [8].

Обозначенные выше аспекты проблемы влияния экологических рисков на объемы привлекаемых ПИИ необходимо «преломить сквозь призму» отечественной экономики, проверить наличие или отсутствие постулируемых взаимосвязей на уровне регионов и субъектов хозяйствования. Следует заметить серьезную заинтересованность крупных публичных российских компаний в раскрытии нефинансовой информации, необходимости составления отчетности об устойчивом развитии, что в конечном итоге сможет повысить инвестиционную привлекательность компаний. Причиной этого интереса является комплексный анализ деятельности компаний, позволяющий учесть все актуальные и существенные ESG-факторы, в том числе экологические риски.

Опубликован специальный статистический сборник «Цели устойчивого развития в Российской Федерации», отражающий информацию по регионам России, и разработан Национальный набор показателей ЦУР, включающий 160 индикаторов, и предназначенный для осуществления контроля за достижением ЦУР на национальном уровне. Часть из этих индикаторов позволяет количественно описать экологические риски в региональном разрезе и использована автором при анализе для целей настоящего исследования.

Конечная цель настоящего исследования - выявление взаимосвязи между факторами экологического риска и объемами как привлекаемых ПИИ в российских регионах, так и российских ПИИ, вывезенных из страны.

Для достижения этой цели были: рассчитаны парные коэффициенты линейной корреляции и коэффициенты Спирмена между показателями, характеризующими экологические риски и объемами входящих и исходящих потоков ПИИ; сделаны выводы о степени тесноты связи между факторами.

Решение поставленных задач выполнялось по следующей методике:

1. Используя данные Росстата и Центрального Банка, регионам Российской Федерации были присвоены ранги по группам показателей:

экологических рисков (1 графа табл. 1), поступило ПИИ в РФ из-за рубежа (2, 3 графы табл. 1), направлено ПИИ за рубеж РФ (4, 5 графы табл. 1).

2. Рассчитаны линейные коэффициенты корреляции и коэффициенты корреляции рангов Спирмена между показателями, характеризующими экологические риски в российских регионах и показателями, характеризующими объемы входящих и исходящих потоков ПИИ.

3. Интерпретированы наиболее значимые показатели тесноты связи между показателями экологического риска и потоками ПИИ с использованием шкала Чеддока-Снедекора.

При интерпретации полученных результатов анализа предпочтение между двумя используемыми показателями, характеризующими тесноту связи, было отдано коэффициенту Спирмена, так как линейный коэффициент корреляции не внушает доверие из-за неоднородности исследуемой совокупности регионов.

В работе доказано, что существует несколько показателей, доказывающих статистическую взаимосвязь между уровнем экологического риска и потоками ПИИ в регионах России. Например, высокая положительная корреляция наблюдается между потоками ПИИ и группой стоимостных показателей (выделены жирным шрифтом, табл. 1).

Таблица 1 – Корреляция между критериями экологического риска и потоками ПИИ в регионах России, 2020 год

Критерий экологического риска	Входящие ПИИ, млн долл.*		Исходящие ПИИ, млн долл.*	
	Линейн.коэф. корреляции	Коэф. Спирмена	Линейн. коэф. корреляции	Коэф. Спирмена
Выбросы загрязняющих атмосферу веществ (тыс. тонн)	0,20	0,69	0,13	0,62
Образование отходов производства и потребления (тыс. тонн)	-0,01	0,50	-0,01	0,52
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. куб. метров)	0,47	0,66	0,49	0,62
Расходы на охрану окружающей среды (млн. руб.)	0,52	0,77	0,49	0,71
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды (млн. руб.)	0,59	0,72	0,57	0,69
Текущие затраты на охрану окружающей среды (млн. руб.)	0,49	0,78	0,45	0,71

* Операции по субъектам РФ, в которых зарегистрированы резиденты

Учитывая набирающий силу тренд на дальнейшее развитие «зеленой» экономики, возрастающий интерес во всем мире к ESG-тематике, следует продолжить исследования в данном направлении в будущем. Результаты проведенного исследования косвенно доказывают важность и своевременность подобного рода работ, так как позволяют на эмпирическом уровне обосновать логику и смысл описанной методики. На уровне управления экономикой важно усилить контроль за иностранными инвестициями в стратегически значимые сектора российской экономики и жестко требовать соблюдения экологического законодательства в регионах РФ.

Библиографический список

1. Веселов Д.С., Горецкая Е.О., Канцалиева Л.А. Анализ притока прямых иностранных инвестиций в экономику РФ // Экономика: теория и практика. 2020. №3 (59). С.67-72.
2. Дементьев Н.П. Формальные и действительные прямые иностранные инвестиции в российской экономике // Мир экономики и управления. 2018. №4. С. 5-17. <https://doi.org/10.25205/2542-0429-2018-18-4-5-17>.
3. Козлова Е.И., Путилина М.А. Анализ притока прямых иностранных инвестиций в РФ // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2021. №1 (51). 75-80.
4. Чельшева Д.А., Новак М.А. Методика оценки прямых иностранных инвестиций // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. №5 (31). 167-172.
5. Degong M, Ullah F., Ullah R., Arif M. An empirical nexus between exchange rate and China's outward foreign direct investment: Implications for Pakistan under the China Pakistan economic corridor project. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 8 December 2020. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.12.001>.
6. Dong Z., Miao Z., Zhang Y. The impact of China's outward foreign direct investment on domestic innovation. *Journal of Asian Economics*. 29 March 2021. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101307>.
7. Khan A., Chenggang Y., Hussain J., Kui Z. Impact of technological innovation, financial development and foreign direct investment on renewable energy, non-renewable energy and the environment in belt & Road Initiative countries. *Renewable Energy*. Volume 171, June 2021, Pages 479-491. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.02.075>.
8. Tiba S., Belaid F. The pollution concern in the era of globalization: Do the contribution of foreign direct investment and trade openness matter? *Energy Economics*. Volume 92, October 2020. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104966>.
9. Xu Y., Wu Y., Shi Y. Emission reduction and foreign direct investment nexus in China. *Journal of Asian Economics*. Volume 74, June 2021. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101305>.
10. Yin T., De Propriis L., Jabbour L. Assessing the effects of policies on China's outward foreign direct investment. *International Business Review*. 12 March 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101818>.

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Романцева Ю.Н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: *Основной целью статьи выступило изучение особенностей цифровой трансформации сельского хозяйства на современном этапе развития. Проанализированы подходы и направления цифровизации аграрной сферы отдельных стран с развитым сельским хозяйством. Выявлены проблемы цифровизации отечественной аграрной сферы, решение которых связаны преимущественно с дополнительными инвестициями и усилением взаимодействия государства, научного сообщества, технологических компаний и инвесторов.*

Ключевые слова: *цифровизация, цифровая трансформация, сельское хозяйство.*

FEATURES OF DIGITAL TRANSFORMATION OF AGRICULTURE

Romantseva Y.N., Associate Professor of the Department of Statistics and Econometrics, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: *The article discusses the features of the digital transformation of agriculture at the present stage of development. The approaches and directions of digitalization of the agrarian sector of individual countries with developed agriculture are analyzed. The problems of digitalization of the domestic agricultural sector are identified, the solution of which is mainly associated with additional investments and increased interaction between the state, the scientific community, technology companies and investors.*

Key words: *digitalization, digital transformation, agriculture.*

В настоящее время цифровизация отраслей является основополагающим вектором развития экономики в целом и важнейшим катализатором экономического роста. Благодаря внедрению информационных технологий на каждом этапе производства и реализации продукции повышается эффективность как отдельной операции, так и выход продукции при снижении себестоимости. Технологическая модернизация аграрной сферы путем внедрения информационно-коммуникационных и цифровых технологий должны стать приоритетом развития отрасли на ближайшие годы, обеспечив высокие темпы роста производства и конкурентоспособность на внешнем и внутреннем рынках.

Сельское хозяйство является значимой отраслью экономики России,

вклад которой в формирование ВВП в 2020 году составил 3,6% и от которой зависит продовольственная безопасность страны. Развитие аграрного сектора экономики характеризуется цифровой трансформацией и пересмотром бизнес-моделей, который требует дополнительных затрат. В 2019 году внутренние затраты организаций на цифровизацию составляли 2453 млрд. руб. или 2,2% ВВП, которые имеют тенденцию к росту. При этом удельный вес затрат в организациях сельского хозяйства по сравнению с другими видами экономической деятельности незначителен и составляет только 0,6%.

Таблица 1 – Удельный вес затрат на цифровизацию в организациях по видам экономической деятельности в 2019 году

Вид экономической деятельности	Удельный вес затрат на цифровые технологии в общих затратах, %	Отношение удельного веса отдельных отраслей к сельскому, лесному хозяйству, охоте, рыболовству и рыбоводству, раз
Деятельность в области информации и связи	21,6	36
Профессиональная, научная и техническая деятельность	19,7	33
Финансовая и страховая деятельность	15,5	26
Образование	12,0	20
Обрабатывающая промышленность	7,2	12
Оптовая и розничная торговля	6,1	10
Государственное управление, социальное обеспечение	3,6	6
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,6	1

Источник: Цифровая экономика: 2021: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 124 с.

По данным таблицы 1 видно, что уровень внедрения цифровых технологий в сельском хозяйстве значительно ниже, чем в других отраслях экономики. Так, доля затрат организаций в аграрной отрасли ниже, чем в IT-сфере и связи в 36, научной и технической деятельности – 33, финансовой и страховой – 26 раз. Это безусловно будет отражаться на уровне и темпах дальнейшего развития и требовать более существенных инвестиций для цифровой трансформации и наращивания производственного потенциала, роста эффективности деятельности и повышения конкурентоспособности сельского хозяйства, в том числе на мировом рынке.

Уровень занятых в отрасли IT-специалистов составляет всего 0,3%. Это несопоставимо мало не только по сравнению с несельскохозяйственными отраслями, но и не позволяет конкурировать с товаропроизводителями на мировом рынке. В финансовой и страховой деятельности, например, этот

показатель составляет 5,4%, обрабатывающей промышленности – 2,6%, добыча полезных ископаемых – 1,8% (это, не считая деятельности в области информации и связи с 42,3%). При этом доля специалистов, интенсивно использующие ИКТ, самая низкая по отраслям (2,2%). Нехватка квалифицированного персонала в области информационных технологий в сельском хозяйстве усугубляется оттоком молодежи из сельской местности в города, в том числе после обучения аграрным специальностям.

Стремительное развитие технологий приводит к необходимости существенной трансформации производства, что требует перестройки государственной политики. Минсельхозом России проводится тестирование Информационной системы цифровых сервисов агропромышленного комплекса (ИС ЦС АПК), предназначенную для получения государственных услуг в аграрной сфере. В качестве меры финансовой поддержки цифровизации предприятий АПК, в том числе малого и среднего предпринимательства, в 2021 году Минсельхозом предусмотрено льготное на внедрение цифровых технологий и автоматизацию агропредприятий.

В результате проведения мероприятий, направленных на цифровую трансформацию сельского хозяйства планируется к 2024 году рост валовой добавленной стоимости до 5,9 трлн. руб., экспорта сельхозпродукции до 45 млрд долл., повышение эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции, снижение себестоимости по всей производственной цепочке, привлечение в отрасль высококвалифицированных специалистов, увеличение доходов сельских жителей.

Доля бюджета на развитие цифровых технологий, а также вклад цифровой экономики в ВВП во многих странах постоянно растет. Объём мировых венчурных инвестиций в Agrotech и Foodtech за последние 8 лет увеличился в 8 раз и достиг почти 3 млрд. долл. [3]

По странам подходы к цифровой трансформации отличаются по причине изначально различных условий экономико-социального, культурного и экологического развития в целом и информационных технологий в частности.

Например, Германия в настоящее время занимает первое место по цифровизации в ЕС, что объясняется значительным объемом выделяемых государством средства на научные исследования. Так, господдержка только экспериментальных полей для продвижения и исследования цифровых технологий в земледелии и животноводстве составила 50 млн. евро на 2021-2023 гг. При этом последние двадцать лет фермеры применяют системы точного земледелия и умной фермы, постоянно совершенствуется аппаратное и программное обеспечение, что позволяет существенно повысить эффективность всего процесса продвижения продукции до потребителя.

В США в настоящее время с помощью цифровых технологий обрабатываться более двух третей сельскохозяйственных угодий стали, результатом чего стали рост урожайности, снижение себестоимость продукции, более высокие доходы сельскохозяйственных производителей и более 40 % мирового производства сельхозпродукции.

Сельское хозяйство США является признанным лидером в развитии

систем точного земледелия, разработки роботизированной техники в растениеводстве и животноводстве, применении беспилотных летательных аппаратов. За 2008-2018 гг. в рамках более двух сотен проектов (идентификация заданий, автоматизация оборудования, машинное обучение, анализ данных, механическое получение, обработка данных, точное земледелие, дистанционное зондирование, разработка и применение дронов и датчиков) было выделено 287,7 млн. долл. [4].

В России, для сравнения, по данным исследования Росстата, опубликованного в июле 2021 года, домашнего доступа к интернету нет у 28,6% российских домохозяйств, причем в селах и деревнях с численностью населения менее 1000, доступа к интернету нет у более, чем 50% семей.

Темпы цифровой трансформации сельского хозяйства России пока отстают от развитых стран, а комплексный подход к цифровизации, по оценке ряда экспертов пока отсутствует. Основными сдерживающими цифровизацию факторами выступают [5]:

- низкая доходность отрасли, не позволяющая сельхозпроизводителям осуществлять цифровую трансформацию производственных процессов;
- незначительный удельный вес крупнотоварных форм хозяйствования в произведенной продукции: более 40 % валовой продукции приходится на крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения с высокой долей использования ручного труда и низким уровнем товарности;
- большая территориальная протяженность страны, которая не позволяет осуществить полный охват сельской местности высокоэффективным широкополосным интернетом;

Таким образом, дальнейшее развитие отечественного сельского хозяйства и рост его конкурентоспособности неразрывно связаны с необходимостью его цифровой трансформации и устранением влияния сдерживающих факторов. Реализуемый в 2019-2024 гг. проект «Цифровое сельское хозяйство» позволит провести ряд мероприятий по внедрению цифровых технологий и платформенных решений для технологического прорыва в целом по отрасли и роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в 2 раза.

Библиографический список

1. Глобальная цифровизация как организационно-экономическая основа инновационного развития агропромышленного комплекса РФ / А.И. Алтухов, М.Н. Дудин, А.Н. Анищенко // Проблемы рыночной экономики. 2019. № 2. С. 17-27.
2. Цифровые технологии в АПК как объекты интеллектуального права и источники инновационного потенциала России. Доклад руководителя Аналитического управления Моторина А.О. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/presentations/motorin-20092018.pdf> (дата обращения: 19.07.2021)
3. Развитие АПК в Российской Федерации, итоги 2020 года и дальнейшие планы. По состоянию на январь 2021 года. Кооперационный

проект Федерального министерства продовольствия и сельского хозяйства «Германо-Российский аграрно-политический диалог» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://agrardialog.ru/files/prints/obzor_tekushchey_situatsii_apk_v_rossiyskoy_federatsii_yanvar_2020_1_.pdf (дата обращения: 19.07.2021)

4. Astill, G., Perez, A., Thornsbury, S. Developing Automation and Mechanization for Specialty Crops: A Review of U.S. Department of Agriculture Programs // Administrative Publication No. (AP-082) 25 pp. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/95828/ap-082.pdf?v=6889> (дата обращения: 19.07.2021)

5. Романцева Ю.Н. Анализ основных сдерживающих факторов цифровизации сельского хозяйства / Ю.Н. Романцева // В сборнике: Доклады ТСХА. 2021. - С. 288-290.

УДК 519.254:330.15

ПОСТРОЕНИЕ ДЕНДРОГРАММ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В СРЕДЕ R

*Харитоновна А.Е., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: дифференциация качеств почв в регионах Российской Федерации очень велика. Помимо природно-климатических факторов огромное влияние имеют условия ведения сельскохозяйственной деятельности. В результате необходимость выделения групп регионов со схожими качественными характеристиками почв позволит применять единые подходы при принятии управленческих решений. В статье проведено сравнение результатов применения иерархической классификации при выборе различных методов объединения кластеров при выделении кластеров со схожими качествами почв.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, качество почв, иерархическая классификация, дендрограмма.

CONSTRUCTION OF AGRICULTURAL QUALITY DENDROGRAMS IN THE ENVIRONMENT R

Kharitonova A.E., phd, Associate Professor of the Department of Statistics and Cybernetics of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Annotation: the differentiation of soil qualities in the regions of the Russian Federation is very high. In addition to natural and climatic factors, the conditions for conducting agricultural activities have a huge influence. As a result, the need to

identify groups of regions with similar qualitative characteristics of soils will make it possible to apply common approaches in making management decisions. The article compares the results of the use of hierarchical classification when choosing various methods for combining clusters when identifying clusters with similar soil properties.

Key words: *agricultural land, soil quality, hierarchical classification, dendrogram.*

Основа сельскохозяйственного производства – земля. От качества почв зависят не только объемы произведенной продукции, но и их экологичность. Ценность сельскохозяйственных угодий определяется их плодородием. Оптимальное сочетание агроэкологических факторов почвенного плодородия – одно из основных условий высокой урожайности и устойчивого сельского хозяйства.

Негативные процессы, происходящие на сельскохозяйственных угодьях, являются одним из главных источников потерь плодородия, что снижает ресурсный потенциал [1]. Особенностью нашей страны является высокая вариации природно-климатических зон и соответственно различных факторов, влияющих на сельскохозяйственное производство. Принятие решений по повышению качества почв необходимо принимать на российском уровне, однако с учетом региональных особенностей [3].

В результате необходимым становится объединять регионы в группы по качеству почв. Группировки при этом не учитывают весь комплекс факторов при дифференциации, поэтому необходимо проводить кластеризацию регионов и выделять классы регионов с наиболее схожими условиями.

В качестве инструмента анализа используем язык программирования R. За счет простого синтаксиса и большого числа пакетов применение многомерных методов в данной среде крайне удобно. Для построения дендрограмм были использованы пакеты `dendextend` и `NbClust`.

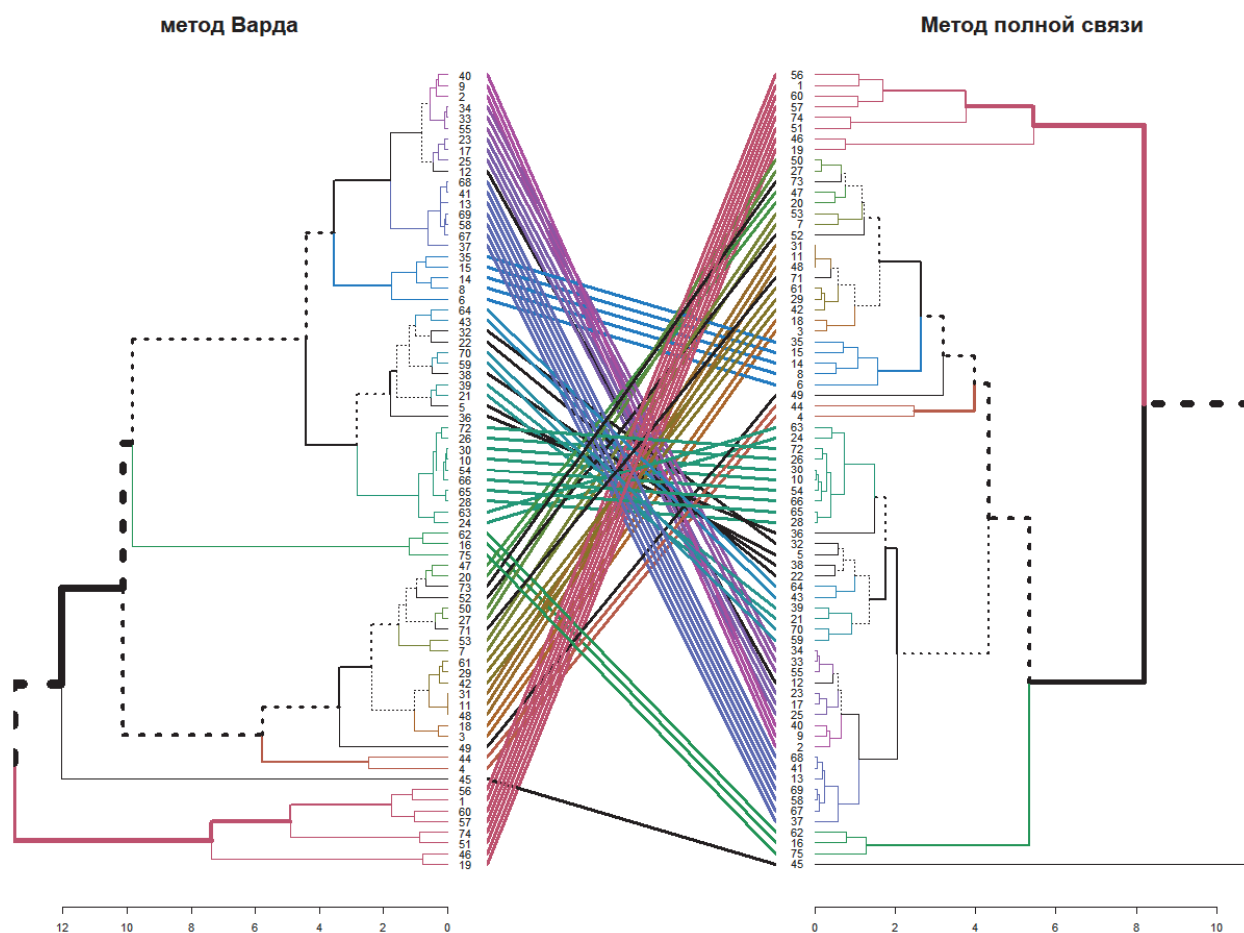
Исходные данные были использованы по результатам проведенного в 2019 году обследования по распространению и развитию негативных процессов на землях сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения подготовлена специалистами ФГБУ «АЦ Минсельхоза России» на основе обобщения и анализа поступивших данных от ФГБУ центров и станций агрохимической службы и ФГБУ центров химизации и сельскохозяйственной радиологии, подведомственных Минсельхозу России [2]. В качестве исходных индикаторов были выбраны данные:

- доля земель, подверженных распространению ветровой эрозии на территории Российской Федерации;
- доля земель, подверженных распространению водной эрозии на территории Российской Федерации;
- доля земель, подверженных засолению почв на территории Российской Федерации;
- доля земель, подверженных переувлажнению почв на территории Российской Федерации;

- доля сельскохозяйственных угодий с неблагоприятными почвами с учетом возможных комбинаций неблагоприятных факторов негативных для сельского хозяйства свойств почв (по данным Единого государственного реестра почвенных ресурсов ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Почвенный институт им. В.В. Докучаева»).

Из обследованных 12,8 млн га почв 12,9% подвержено ветровой эрозии, 19,% - водной, всего 2,2% подвержено засолению и 6,4% - переувлажнению.

Как видно по рисунку 1 результаты группировки практически не отличаются. Построенная сравнительная дендрограмма позволяет увидеть ,что несмотря на изменения порядка следования и объединения регионов группы выделенные методом Варда совпадают с методом полной связи.



3

Рисунок 1 – Сравнительный состав кластеров методом Варда и полной связи по качеству сельскохозяйственных угодий

Однако в ряде случаев применение разных методов объединения могут давать различные результаты. Так, сравнивая метод Варда с центроидным методом (рис. 2) можно заметить, что составы выделенных кластеров заметно отличаются. Так, например, в 1 варианте были объединены вместе Республика Кабардино-Балкария (15) и Омская область (35) на достаточно низком уровне, то при центроидном методе Республика Кабардино-Балкария была

объединена со Ставропольским краем (64), а Омская область(35) стала находится рядом с Оренбургской областью (36).

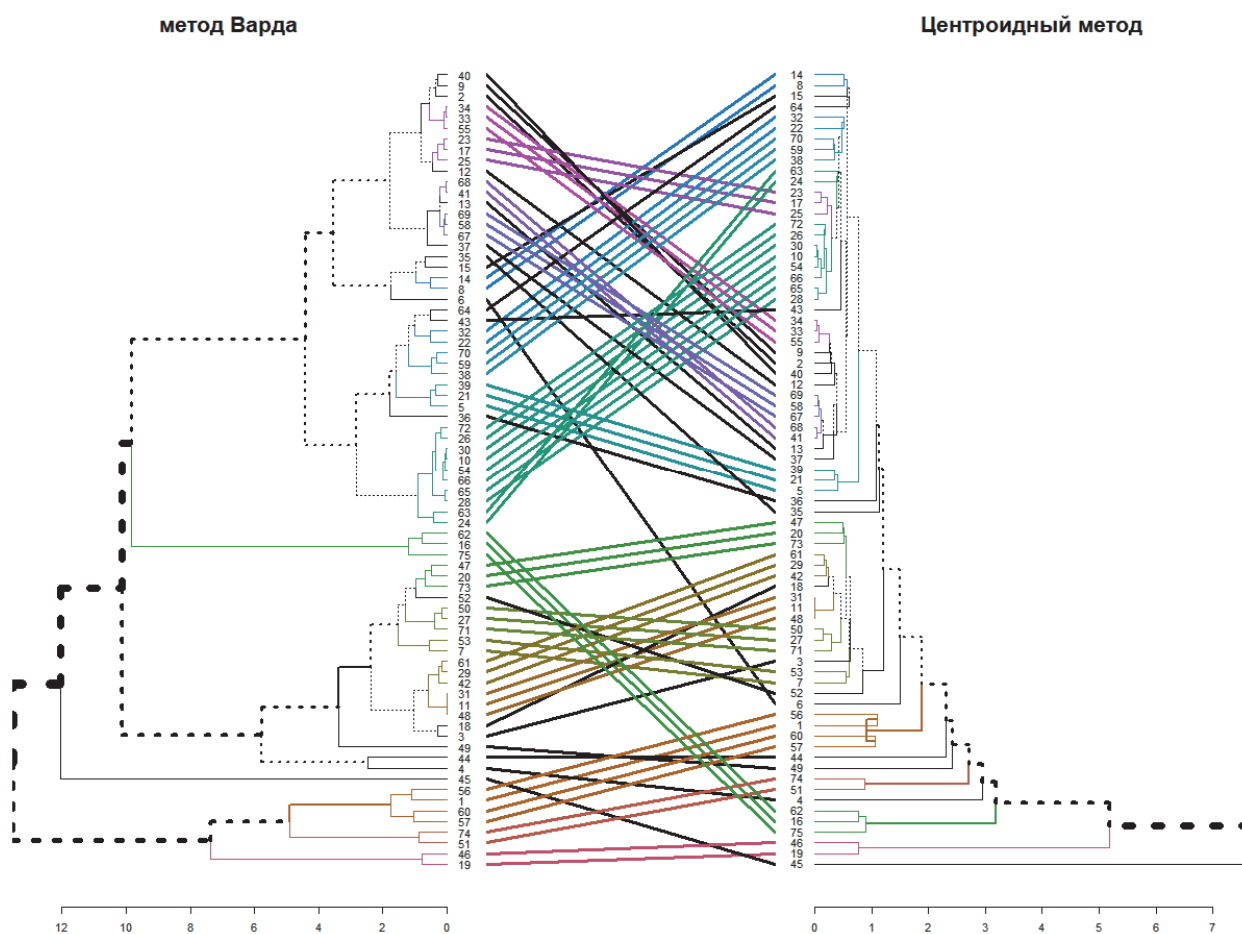


Рисунок 2 – Сравнительный состав кластеров методом Варда и центроидным методом по качеству сельскохозяйственных угодий

Использование кластерного анализа для группировки единиц по многомерному принципу имеет широкие возможности и разнообразие в выборе вариантов проведения и интерпритации результатов. Таким образом поиск оптимального алгоритма не всегда однозначен и часто возникает необходимость сравнения различных процедур. Современные средства работы с данными предоставляют широкие возможности.

Таким образом, построенный график с использованием языка программирования R и пакета dendextend позволяет визуально сравнивать различные варианты дендрограмм и выбирать наиболее оптимальную. В результате учет качества земельных ресурсов позволит эффективнее выявлять проблемные регионы и оперативно принимать решения. В России в сложившихся условиях нужны новые идеи в аграрной политике государства, обеспечивающие организацию продуктивного землепользования, высокопробного учета и оценки, охрану земель от деградации и контроля за их целевым использованием [4]. При этом устойчивое развитие должно учитывать региональное развитие, экономическое и социальное развитие, а также гармоничное развитие общества и природы [5].

Библиографический список

1. Ecological factors of innovative agricultural land tenure and increase эколого - economic efficiency of agrarian sector / Tadjibaevb Z.M. // Archivarius. 2019. –№ 11 (44). – С. 73-75.
2. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2019 году. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2021. – 404 с.
3. Competitiveness of regions with similar meteorological conditions of agricultural production / Kolomeeva E., Kharitonova A., Zaruk N. // В сборнике: E3S Web of Conferences. Сер. "International Scientific and Practical Conference "Development of the Agro-Industrial Complex in the Context of Robotization and Digitalization of Production in Russia and Abroad", DAIC 2020" 2020. – С. 6023.
4. The problems of unsustainable agricultural land use / Perederei K.D. // Modern Science. – 2017. – № 12. – С. 7-9.
5. Liang X., Si D., Zhang X. Regional Sustainable Development Analysis Based on Information Entropy—Sichuan Province as an Example / Kevin W. Li, Academic Ed. Int J Environ Res Public Health. – 2017. – 14(10) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5664720/> дата обращения 10.03.2019) – doi: 10.3390/ijerph14101219.

3. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ АПК: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

УДК 352

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАПРАВЛЕНИЙ ГП «КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ»

Гладкова Л.А., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления и туризма РГАУ - МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация: В статье раскрываются возможности и формы участия населения в местном самоуправлении в рамках ГП КРСТ с акцентом на инициативное бюджетирование. Проанализирован опыт участия студентов РГАУ-МСХА в реализации проекта развития инфраструктуры сельских территорий. Представлена модель взаимодействия органов местного самоуправления и инициативных групп, на основе которой определено информационно-коммуникационное консультирование через социальную сеть «Инстаграм» СНО кафедры государственного и муниципального управления и граждан в соответствии с ВЦП «Аналитическая и информационная поддержка комплексного развития сельских территорий».

Ключевые слова: информационно-коммуникационное взаимодействие, сельские территории, местные инициативы, инициативное бюджетирование.

INFORMATION AND COMMUNICATION COOPERATION ON IMPLEMENTATION OF DIRECTIONS GP "INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT"

Gladkova L.A., Associate Professor of the Department of State and Municipal Management and Tourism RSAU-MTAA

Abstract: The article reveals the possibilities and forms of public participation in local self-government within the framework of the SOE KRST with an emphasis on initiative budgeting. The experience of participation of students of RGAU-MSHA in the implementation of the rural infrastructure development project is analyzed. The model of interaction of local self-government bodies and initiative groups is presented, on the basis of which information and communication consulting through the social network "Instagram" is determined by the SSS of the Department of State and Municipal Administration and citizens in accordance with the VTSP "Analytical and information support for integrated rural development".

Key words: information and communication interaction, rural territories, local initiatives, initiative budgeting

Устойчивое развитие территорий является неотъемлемой частью внутренней политики Российской Федерации, а управление данной сферой основной функцией органов исполнительной власти [4].

В рамках учебного процесса подготовки специалистов в области государственного и муниципального управления на нашей кафедре проводится подробное изучение Государственных программ, являющихся центральным зерном аграрной политики и оказывающих непосредственное влияние на развитие сельских территорий.

Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», структурно разделенная на две части – проектную и процессную. Первая, включает пять ведомственных проектов (ВП): 1) развитие жилищного строительства на сельских территориях и повышение уровня благоустройства домовладений; 2) содействие занятости сельского населения; 3) развитие инженерной инфраструктуры; 4) развитие транспортной инфраструктуры; 5) благоустройство сельских территорий [1].

Вторая часть содержит три ведомственные целевые программы (ВЦП): 1) обеспечение государственного мониторинга сельских территорий; 2) аналитическая и информационная поддержка комплексного развития сельских территорий; 3) современный облик сельских территорий [1].

В ГП «Комплексное развитие сельских территорий» могут принимать участие муниципальные образования всех уровней. Органы местного самоуправления направляют заявки на получение субсидий через органы исполнительной власти соответствующих субъектов.

Инициаторами проекта может выступать местное население (инициативные граждане); органы местного самоуправления; представители бизнес-сообщества (предприниматели и организации); органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Объем субсидии определяется по результатам конкурсного отбора, в котором принимают участие муниципальные образования, местное сообщество может получить субсидию от 500 тыс. до 1,5 млн. руб. на реализацию выдвинутой инициативы. Даная система отбора была разработана специально для Госпрограммы КРСТ и утверждена Приказом Минсельхоза РФ. Условиями предоставления субсидии предусмотрено софинансирование из внебюджетных источников (средства граждан, инвесторов, гранты и др.) [2].

Практики вовлечения граждан в процедуры принятия бюджетных решений, в выработку направлений бюджетной политики и решение вопросов местного значения начали активно развиваться в России около 11 лет назад. В 2012 году начал свою деятельность портал по инициативному бюджетированию, который аккумулирует базу практик гражданских инициатив по решению вопросов местного значения при непосредственном участии граждан [3].

Инициативное бюджетирование (ИБ) предполагает конструктивное вовлечение граждан в бюджетный процесс, грамотную трактовку ими информации о структуре бюджетных расходов и выдвижение обоснованных общественных инициатив о перераспределении бюджетных средств на новые задачи.

На формирование региональных практик ИБ в России оказали две модели: программа поддержки местных инициатив (ППМИ) Всемирного банка и модель «партиципаторного бюджетирования». ППМИ – наиболее распространенная на сегодняшний день модель ИБ. К важнейшим особенностям практики относятся выдвижение приоритетных проектов гражданами на общих собраниях населения, конкурсный характер отбора проектов на основании формализованных критериев, оценивающих степень поддержки проектов местными сообществами, и полная встроенность в национальную административную, бюджетную и правовую системы. Проекты ППМИ осуществляются на средства бюджетов субъектов Российской Федерации при обязательном софинансировании муниципалитетов, населения и местного бизнеса [3].

Заинтересованность регионов в практиках ИБ объясняется несколькими причинами. Во-первых, ИБ оказалось важным ресурсом развития местного самоуправления в городских и сельских поселениях. Многие из них именно через региональные программы ИБ получили средства на реализацию давно ожидаемого «бюджета развития» своих территорий. Во-вторых, ИБ оказалось важным инструментом повышения эффективности бюджетных расходов. В-третьих, процедуры участия граждан в отборе и реализации проектов, на которые могут быть выделены государственные средства, формируют целый комплекс дополнительных социальных, экономических, управленческих эффектов. В этой связи целесообразным видится представление модели взаимодействия муниципальных органов власти с инициативными группами (рис.1).

Приложением №7 ГП «Комплексное развитие сельских территорий» предусмотрен механизм поддержки небольших инициативных проектов. Все мероприятия по данному направлению относятся к категории «Инициативное бюджетирование».

В конце 2019 года студентами бакалавриата 4-го курса нашей кафедры, направленности «Муниципальное управление» В. Щербининой и Р. Бастамовым был разработан проект развития инфраструктуры поселка Усады городского округа Ступино. Ввиду новизны механизма реализации проект имел ряд особенностей:

- проект инициирован, подготовлен и реализовался студентами (это особенно важно в условиях тренда на молодёжную политику и молодежные проекты);

- проект напрямую относился к специализации и получению необходимого молодым специалистам опыта, что может способствовать повышению практико-ориентированности образования российских ВУЗов;



Рисунок 1 – Модель взаимодействия органов МСУ и инициативных групп

– поселок реализации проекта в 90-х годах лишился единственного градообразующего предприятия – птицефабрики и считался неперспективным. Проект позволит отработать образец механизма развития для «депрессивных территорий».

Работа студентов осуществлялась в соответствии с Приказом по отбору проектов Министерства сельского хозяйства, в несколько этапов, путем создания территориальное общественное самоуправление (ТОС «Усады-1»).

В территорию ТОС вошли 4 жилых дома с численностью проживающих 234 человека. По итогам голосования за приоритетные направления развития было выявлено 2 из них: создание сквера и ремонт пешеходных мостов через реку с пешеходной зоной. Первоочередным было решение проведения ремонтных работ, смета расходов была утверждена около 1 млн. руб. Сроки осуществления первой части проекта составили 10 месяцев. Вторую часть проекта планируется завершить в 2022 году.

Денежные средства на реализацию данного проекта были получены в виде субсидии, ом в рамках государственной ГП КРСТ–70% и 30% – финансирование из местного бюджета городского округа Ступино [5].

В процессе реализации проекта студенты столкнулись с рядом сложностей, решение которых повлияет на эффективность последующих проектов.

Основное затруднение в данном случае заключается в том, что средства на реализацию инициативных проектов выделяются после подачи пакета

документов. Так, разработка проектно – сметной документация(ПСД) очень жестко регламентирована постановлением Правительства РФ, из-за этого администрация не имеет права финансирования разработки ПСД для проектов такого типа. Эта задача ложится на плечи инициативной группы, поэтому необходимо заранее позаботиться о том, чтобы эту задачу взял на себя кто-то из ее участников, либо организовать сбор средств и заказать разработку проекта в частном порядке.

Начиная с 2017 года использование интернет-сервисов для краудсорсинга идей и предложений жителей по улучшению общественной инфраструктуры начинает становиться настоящим трендом в России. Сбор средств через краудфандинговую платформу, позволит не только собрать нужную сумму, но и привлечь внимание общественности, а краудсорсинг – найти человеческие ресурсы.

Немаловажным является эффективная коммуникация и взаимодействие, с органами муниципальной власти, так как это способствует преодолению различных административных барьеров и облегчает работу с подрядчиками.

Но самой острой проблемой является неосведомленность жителей сельских территорий о возможностях, предоставляемых ГП КРСТ, а также сложный язык сформулированных в программы алгоритмов реализации по направлениям. В связи с этим в рамках деятельности студенческого научного общества была создана малая группа, приоритетной работой которой является информирование населения о возможности, формах и инструментах осуществления местных инициатив в рамках ГП КРСТ.

Данная работа осуществляется по алгоритму модели взаимодействия (рис), путем продвижения информации через социальную сеть Instagram с применением различных методов продвижения страницы, таких как комментинг, взаимный пиар, хештеги, репостинг и таргетированная реклама. Посты формируются с акцентами на основные понятия, представленного в законодательстве относительно гражданских инициатив и возможностей их реализации в рамках ГП «Комплексного развития сельских территорий, изложенных доступным языком. Работа ведется с сентября 2021 года и результатом видится создание мобильного приложения «Местных инициатив», что является очень актуальным, так как Минсельхоз РФ объявил внедрение цифровых технологий главным трендом развития агропромышленного комплекса на ближайшие годы.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 696 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/122219> /(дата обращения 10.09.2021).
2. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 18 октября 2019 г. № 588 «Об утверждении Порядка разработки и отбора проектов комплексного

развития сельских территорий (сельских агломераций)» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72798956/> (дата обращения 10.09.2021).

3. Проект НИФИ Минфина России – база практик гражданских инициатив по решению вопросов местного значения при непосредственном участии граждан [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://budget4me.ru/> (дата обращения 10.09.2021).

4. Гладкова Л. А. Информационно-консультационная помощь жителям сельских территорий. День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности. 2020. Сборник статей. С. 189–194.

5. Щербинина В.В., Гладкова Л. А. Территориальное общественное самоуправление в развитии сельского поселения. День местного самоуправления. Научно-практическая конференция. Сборник статей. 2020. С. 190–196.

УДК 004.048

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ГЕОТЕХНИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОБЪЕКТОВ АПК

*Греченева А.В., к.т.н., доцент кафедры прикладной информатики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва*

Аннотация: *Статья посвящена разработке алгоритма оценки геотехнической устойчивости на объектах аграрно-промышленного комплекса, применяемого в системах геотехнического мониторинга для повышения точности прогнозных оценок устойчивости сооружений. Приведена блок-схема алгоритма, построенного на основе методов теории бифуркаций, а также нейросетевого анализа. Отличительной особенностью разработанного алгоритма является возможность динамической коррекции диапазонов варьирования пределов устойчивости геотехнической системы, заложенных в проектной документации.*

Ключевые слова: *геотехническая система АПК, устойчивость, раннее обнаружение дефектов, бифуркационный анализ, прогнозная оценка*

ALGORITHM FOR ASSESSMENT OF GEOTECHNICAL STABILITY OF AIC OBJECTS

Grecheneva A.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Applied Informatics of the Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva, Moscow

Abstract: *The article is devoted to the development of an algorithm for assessing geotechnical stability at objects of the agro-industrial complex, which is*

used in geotechnical monitoring systems to improve the accuracy of predictive estimates of the stability of structures. A block diagram of an algorithm based on the methods of bifurcation theory and neural network analysis is presented. A distinctive feature of the developed algorithm is the possibility of dynamic correction of the ranges of variation of the stability limits of the geotechnical system laid down in the design documentation. In the course of experimental studies, predictive estimates of the formation of defects in control points and their localization, determined on the basis of the developed algorithm, were confirmed.

Key words: geotechnical system of the agro-industrial complex, stability, early detection of defects, bifurcation analysis, predictive assessment

Инженерные сооружения и строительные объекты агропромышленного комплекса (АПК) входят в категорию жизнеобеспечивающих объектов, оптимальное функционирование которых является стратегическим направлением. Как правило, объекты АПК представляют собой сложные геотехнические системы, территориальное расположение которых может находиться как в черте крупных городов, так и за ее пределами. Задача прогнозирования геотехнической устойчивости сооружений и зданий, входящих в состав АПК является сложной и многокритериальной, является актуальной не только для этапов строительства, но и для всего жизненного цикла инженерно-технических объектов, входящих в состав геотехнических систем АПК.

Согласно регламенту нормативных документов [1-3], обследование инженерных объектов носит периодический плановый характер. Однако такой подход обладает существенным недостатком, заключающимся в высокой вероятности пропуска регистрации начальных стадий развития дефектов и деформационных процессов, проявляющихся в периоде между замерами. В таком случае, несвоевременная регистрация развития дефектов элементов конструкций сооружения и его фундамента приводят к необходимости принятия мер по их устранению, повышающих затраты на эксплуатационное обслуживание объектов АПК. Кроме того, скорость развития деформаций и дефектов элементов конструкции носит экспоненциальный характер, что обусловлено упруго-деформируемыми свойствами материалов [4 - 6].

Следовательно, на начальных стадиях процесс развития дефектов является медленным до определенного предела (предела упругости), после которого процесс приобретает значительные темпы развития и становится необратим. В таком случае, принято говорить о потере устойчивости сооружения, что приводит к возникновению предаварийных и аварийных состояний в геотехнических системах.

Целью работы является разработка алгоритма прогнозирования геотехнической устойчивости сооружений АПК, применяемого в системах геотехнического мониторинга для предупреждения развития аварийных ситуаций и обрушений.

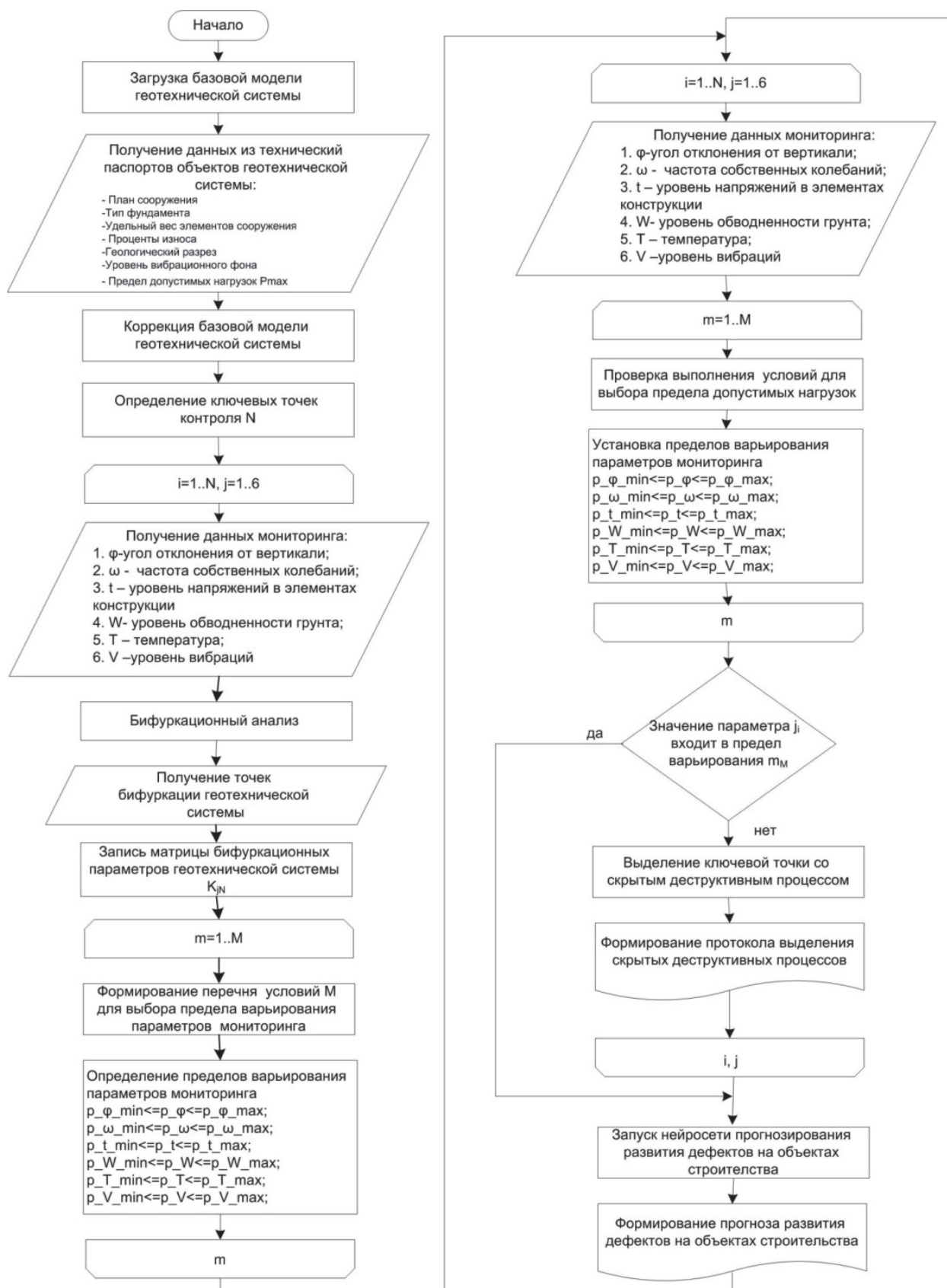


Рисунок 1 – Алгоритм оценки геотехнической устойчивости на объектах АПК

Задача комплексирования методов геодинамического и деформационного мониторинга сопряжена с задачей разработки алгоритмов и программного

обеспечения обработки разнородных данных. Одним из наиболее распространенных методов, применяемых в системах мониторинга и прогнозирования устойчивости геотехнических объектов является факторный анализ, реализуемый как посредством прикладных программ, так и нейросетевых алгоритмов. Существующие методы факторного анализа заключаются в определении корреляции между анализируемыми факторами наблюдаемых сложных систем [7]. Однако для построения более надежных прогнозов необходимо учитывать не только коэффициенты корреляции исследуемых параметров, но и возможные комбинации уровней исследуемых параметров, приводящие к переходу геотехнической системы в другое состояние, иными словами, потере устойчивости. В связи с этим, особыми перспективами в решении задач прогнозирования геотехнической устойчивости обладают методы бифуркационного анализа [8].

В рамках работы для обеспечения геотехнического мониторинга применялись методы геоэлектрического, виброакустического, акселерометрического и тензометрического контроля. Согласно разработанному алгоритму (рисунок 1), полученные массивы данных загружаются в базовую модель, представляющую собой набор векторов, описывающих взаимосвязь компонентов геотехнической системы.

Далее, происходит построение и решение системы дифференциальных уравнений, согласно базовым положениям метода бифуркационного анализа и дополнениям, описанным в работе [8]. В ходе бифуркационного анализа происходит определение точек бифуркаций – комбинации параметров системы, приводящих к её переходу в неустойчивое состояние, которые в дальнейшем формируют матрицу бифуркационных параметров.

Отличительной особенностью алгоритма является определение условий (комбинации значений параметров геотехнической системы), при которых данная система может перейти в неустойчивое состояние ранее пределов, описанных в проектной технической документации. Указанная гипотеза, положенная в основе предлагаемого алгоритма, построена на теоретических основах механики и сопротивления материалов, в рамках которых отмечено значительное снижение параметров упругости и прочности материалов, формируемой вследствие суммарного или комбинационного воздействия сил [9, 10]. Таким образом, сформированные условия позволяют скорректировать диапазоны варьирования параметров наблюдения с целью предупреждения развития дефектов на объектах строительства.

Далее в процессе длительного мониторинга происходит оценка принадлежности измеряемых параметров скорректированным диапазонам варьирования, и, в случае выхода за установленные значения, происходит выделение ключевых точек со скрытыми деструктивными процессами, подлежащих дальнейшему нейросетевому анализу. В результате, на выходе нейросети формируется прогноз развития дефектов на объектах строительства согласно текущим условиям. В дальнейшем, в случае изменения условий и с учетом текущих данных мониторинга алгоритм автоматически корректирует

прогнозные оценки, что позволяет предупредить развитие дефектов конструкции сооружения на объектах строительства.

Следовательно, корректировка допустимых пределов варьирования измеряемых параметров геотехнической системы согласно данным разработанного алгоритма, позволит заблаговременно исключить развитие дефектов путем принятия мер по поддержанию параметров контроля в указанных диапазонах.

Библиографический список

1. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: издание официальное: утвержден и введен в действие Федеральным государственным унитарным предприятием - Конструкторско-технологическое бюро бетона и железобетона (ФГУП "КТБ ЖБ"): введен впервые: дата введения 2003-08-21. – Москва: Стандартинформ, 2003.- 22с.

2. Пособие «Обследования и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений» к МГСН 2.07-01: издание официальное: принято и введено в действие приказом Москомархитектуры от 14 декабря 2005 года № 162. – Москва: Стандартинформ, 2004.- 53с.

3. Руководство по наблюдению за деформациями оснований и фундаментов зданий и сооружений. - М.: Стройиздат, 1975

4. Юдина, И.М. К вопросу о выборе расчетной модели для прогнозирования напряженно-деформированного состояния грунтов при устройстве котлованов /И.М. Юдина, А.Н. Климов // Вестник МГСУ. 2008. №2. 145-149

5. Миронов, В.А. Основные уравнения прочности и деформируемости дисперсных пород/ В.А. Миронов, О.Е. Софьин // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал).-№ 10.- 2007.-С. 286-292.

6. Жабко, А.В. Критерий разрушения твердых тел/ А.В. Жабко// Проблемы недропользования.-№2 (5).- 2015.- С. 46-51.

7. Наугольников,М.В. Факторный анализ успешности геолого-технических мероприятий как инструмент повышения качества геолого-гидродинамических моделей ргонефть/ М.В. Наугольников, Е.В. Растегаева, Р.З. Зулькарниев, Р.Н. Асмандияров// Профессионально о нефти. – 2019 - № 1(11). – С. 34-38

8. Дорофеев, Н.В. Оценка трансформации геотехнической системы в период бифуркации на примере информационной обработки гидрогеологических данных/ Н.В. Дорофеев, А.В. Греченева, Е.С. Панькина// Известия Тульского государственного университета. Технические науки.- 10.- 2020.-С. 148-153.

9. Орешкин, Д. В. Механика разрушения и современные научные исследования строительных материалов/ Д.В. Орешкин// Вестник МГСУ.-12.- 2013.- С.180-183.

10. Романов, К. И. Переходные функции теории ползучести/ К.И. Романов// Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия «Естественные науки».-2.-2014.- С. 120-125.

УДК 378.01:004

ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ АПК

Лемешко Т.Б., старший преподаватель кафедры прикладной информатики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье представлены инфокоммуникационные технологии развития сельского хозяйства, практическое изучение которых необходимо в аграрном образовании. Автор отмечает актуальность исследования проблемы кадрового обеспечения агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации АПК, оценки степени квалификации работников, многоуровневой цифровой подготовки специалистов АПК. Предлагается обновление образовательных программ с учетом внедрения цифровых технологий, интеграция между аграрным образованием и агропроизводством, активное применение в учебном процессе инновационных практик работодателей, развитие организационно-педагогических технологий и механизмов. При проведении анализа использованы информационные материалы, в том числе с сайтов, где представлены результаты исследований и сведения по цифровизации сельского хозяйства; проведены их анализ и обобщение.

Ключевые слова: инфокоммуникационные технологии, кадры, аграрное образование.

INFORMCOMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF AGRICULTURAL PERSONNEL

Lemeshko T.B., senior lecturer of the Department of applied Informatics of the Russian state agrarian University-Moscow state agricultural Academy named after K.A. Timiryazev

Abstract: the article presents information and communication technologies for the development of agriculture, the practical study of which is necessary in agricultural education. The author notes the relevance of the study of the problem of personnel support of the agro-industrial complex in the conditions of digital transformation of the agro-industrial complex, assessment of the degree of qualification of employees, multi-level digital training of agricultural specialists. It is proposed to update educational programs taking into account the introduction of digital technologies, integration between agricultural education and agricultural

production, active use of innovative practices of employers in the educational process, the development of organizational and pedagogical technologies and mechanisms. During the analysis, information materials were used, including from websites where research results and information on the digitalization of agriculture are presented; their analysis and generalization were carried out.

Key words: *information and communication technologies, personnel, agricultural education*

В условиях Индустрии 4.0. актуальной необходимостью является исследование проблемы формирования кадрового обеспечения агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации, оценки степени квалификации работников, выявление тенденций наиболее востребованных специальностей, формирование новых требований и стандартов многоуровневой подготовки кадров АПК.

В настоящее время существует проблема дисбаланса между имеющимся кадровым потенциалом сельского хозяйства и эффективностью его использования, связанный с недостатком цифровых компетенций в результате внедрения современных цифровых технологий в АПК. Одной из причин существующей проблемы является недостаточная интеграция между аграрным образованием и агропроизводством, недостаточным применением в учебном процессе инновационных практик работодателей.

В условиях устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса и применения современных цифровых технологий от кадров АПК требуются новые знания и компетенции на всех уровнях управления, перспективные методы работы, овладение которыми возможно в рамках аграрного профессионального образования, где наблюдается тенденция обновлений рабочих программ с учетом внедрения в структуру и содержание цифровых («сквозных») технологий.

Цифровая подготовка кадров АПК должна ориентироваться на актуальные и эффективные инфокоммуникационные технологии, которые активно используются в сельском хозяйстве.

Анализируя ресурсы Интернет, можно сказать, что наиболее распространенными IT-решениями в сельском хозяйстве являются: системы управления предприятием (ERP), учётные системы, системы электронного документооборота, решения в области спутниковой связи и навигации, системы безопасности и контроля автотранспорта, системы управления персоналом, активами и бизнес-процессами, решения в области бизнес-аналитики, системы CRM. Основным технологическим трендом сельского хозяйства является точное земледелие. Для внедрения технологий точного земледелия необходимы сенсоры и информационные системы обработки и анализа данных (технологии интеллектуального анализа данных-data mining, основанные на машинном обучении). Технологии точного земледелия предполагают развитие следующих технологических направлений:

1. Геоинформационные системы и технологии. Основа для использования и пространственного анализа всех данных, имеющих

пространственную привязку (в сельском хозяйстве объём таких данных достигает 90%).

2. Космическая съемка. Уже сегодня имеются возможности ежедневно получать актуальные космические снимки высокого разрешения на любую точку поверхности Земли и наблюдать по ним за всеми процессами, происходящими на полях.

3. Беспилотные технологии (сенсорные БПЛА).

4. Оборудование для онлайн-анализа почвы, предназначенное для совместного использования с сельскохозяйственными агрегатами (обработка почвы, посев и другие агротехнологические операции).

5. Агроскаутинг – процесс сбора информации в поле. Развитие мобильных приложений для агроскаутинга, позволяющих оперативно вносить информацию о состоянии посевов.

6. Системы мониторинга и контроля машинно-тракторного парка, основанные на использовании систем спутниковой навигации и бортовой телеметрии.

7. Системы учёта расходных материалов. Внедряются онлайн-датчики учёта ГСМ, семян, удобрений, СЗР. Информация передаётся диспетчеру по каналам связи в режиме онлайн.

8. Системы интеллектуального управления высевом, внесением удобрений, СЗР, техническое оснащение агрегатов для этих целей (сеялок, плугов и т.д.).

9. Прогнозирование и моделирование урожайности на основе интеллектуальных систем поддержки принятия решений, интегрирующих данные с различных источников.

Современное сельское хозяйство в России является динамичным и высокотехнологичным сектором экономики и массовое внедрение интернет-технологий не может обойти его стороной. В первую очередь следует отметить широкое внедрение решений класса SaaS (Software as service), подразумевающих использование веб-браузера или специализированного клиентского приложения для взаимодействия с серверной частью, на которой осуществляется обработка данных. Развитие SaaS стимулирует развитие облачных технологий. Стоит отметить Интернет вещей. Примерами решений на основе интернета вещей являются: мониторинг качества продукции и условий её хранения, отслеживание мест происхождения продуктов питания, «умные» ресурсосберегающие фермы и теплицы. Все эти решения способствуют существенной экономии материально-технических ресурсов, энергозатрат, обеспечивают прозрачность бизнес-процессов и безопасность получаемой продукции.

В мониторинге и обработке данных растениеводства рассматривается Agrio – «Умное сельское хозяйство». Agrio – это решение, в основе которого лежит технология искусственного интеллекта, помогающая диагностировать и лечить растения, пораженные заболеваниями и вредителями. Приложение позволяет загружать изображения растений в облачное хранилище. Изображением можно поделиться с командой экспертов или провести его

анализ с помощью алгоритма искусственного интеллекта для автоматического определения заболевания [1].

В последнее время говорится о переходе учреждений, в том числе, агропредприятий на отечественное программное обеспечение, в связи с чем актуальными становятся прикладные решения 1С, которые предназначены для автоматизации типовых задач учета и управления российских предприятий ("1С:Предприятие 8. ERP Агропромышленный комплекс 2", "1С:Управление сельскохозяйственным предприятием", "1С:Предприятие 8. Спутниковый мониторинг") [2, 3].

По прогнозам специалистов, в последнее десятилетие в сельское хозяйство будут внедряться следующие цифровые технологии:

- датчики влажности воздуха и почвы в растениеводстве, датчики температуры и движения в животноводстве позволят в режиме реального времени оценить ситуацию на полях и фермах. Благодаря анализу массива информации, снимаемой с этих датчиков, агрономы, фермеры, руководители агропредприятий смогут оптимизировать издержки, сохранять ресурсы и максимально автоматизировать процесс принятия решений;

- робототехника: автоматическая дойка коров, автоматизированные системы откорма, микророботы для сбора урожая;

- блокчейн о производстве, транспортировке и хранении продуктов питания, технология снижает затраты на логистику и повышает скорость транспортировки;

- спутники, данные которых позволяют анализировать состояние посевных площадей;

- ферма в стиле Uber, которая предполагает покупку экологически чистых овощей и фруктов через интернет-портал без помощи и наценки посредников.

Все перечисленные выше инфокоммуникационные технологии в обязательном порядке должны изучаться в аграрном вузе на бакалавриате и в магистратуре, в системе непрерывного аграрного образования при повышении квалификации и переподготовке кадров АПК. Однако существует проблема применения новых информационных технологий в учебном процессе, связанная с недостаточной цифровой компетентностью преподавателей, слабой материально-технической базой, невозможностью использовать весь спектр современных цифровых технологий в цифровой образовательной среде аграрных образовательных учреждений. Для решения данной проблемы необходима новая модель обучения, изменение методов и технологий обучения. Следует перестраивать образовательную траекторию в сторону практико-ориентированного обучения, проведения занятий и практик на базе агропредприятий, приглашения работодателей к участию в проведении проектных работ и их реализации в аграрном производстве.

Анализируя учебные планы подготовки студентов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, можно сделать вывод, что желательно больше дисциплин с цифровым компонентом включать в часть, формируемую участниками

образовательных отношений, разрабатывать больше курсов вариативной части с добавлением IT-технологий. Например, учебный план по направлению Агрономия, направленности Агроменеджмент включает в блок обязательной части дисциплину «Цифровые технологии в АПК», а при подготовке студентов бакалавриата направления «Прикладная информатика», направленности «Прикладная информатика в экономике» предусмотрены следующие дисциплины вариативной части: «Разработка геоинформационных систем для предприятий АПК», «Веб-технологии и интернет-вещей», «Интеллектуальный анализ данных», «Разработка распределенных систем», «Системы поддержки принятия решений», «ВИ-системы в экономике» и др. Производственная практика студентов и магистрантов должна проходить в IT-компаниях и агропредприятиях, которые активно применяют цифровые технологии и могут передать знания и научить будущих специалистов АПК современному цифровому ведению аграрного производства.

Для развития кадрового потенциала АПК, соответствующего новым вызовам аграрного производства целесообразно разработать стандарты обучения и карты компетенций по отраслям, квалификационные требования к работникам АПК.

Достижение данных целей сопряжено с необходимостью развития организационно-педагогических технологий и механизмов в сфере аграрного образования, повышения качества оказываемых образовательных услуг, формирования цифровой компетентности преподавателей, развития активных форм и методов обучения, внедрения гибкого, смешанного и практико-ориентированного обучения, применения систем дистанционного обучения, внедрение актуальных потребностям экономики специальностей и специализаций, а также активизация профессиональной ориентации студентов аграрных вузов.

В подготовке кадров для АПК необходимо обеспечить обновление и оперативную синхронизацию программ дополнительного образования с запросами рынка труда, развитие института наставничества, сетевого взаимодействия корпоративных университетов и образовательных организаций при реализации краткосрочных программ корпоративного обучения, синхронизацию образовательных и карьерных траекторий для обеспечения актуальности и востребованности профессионально значимых умений, компетенций и квалификаций работников.

Библиографический список

1. Авдеев С.А. Управление процессом выращивания сельскохозяйственных культур на примере мобильного приложения "AGRIO - умное сельское хозяйство" // В сборнике: Высокие технологии в растениеводстве – научная основа развития АПК. Сборник статей по итогам студенческой научно-практической конференции. 2021. С. 6-11.
2. Лемешко Т.Б. Прикладные информационные технологии в системе непрерывного аграрного образования // В сборнике: ДОКЛАДЫ ТСХА. 2021. С. 243-245.

3. Лемешко Т.Б. ERP-система как средство обучения для аграрного вуза// В сборнике: Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов 18-й международной научно-практической конференции. Под общ. ред. Д.В. Чистова. 2018. С. 373-375.

УДК 338.433.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

*Худякова Е.В., д.э.н., и.о. зав.кафедрой прикладной информатики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,*

*Степанцевич М.Н., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,*

*Горохов Д.В., преподаватель технологического колледжа РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева.*

Аннотация: в статье приводятся современные цифровые технологии, используемые в отечественном растениеводстве, отмечается, что это – отрасль, которая имеет ряд особенностей, препятствующих развитию цифровых технологий. Однако именно эта отрасль имеет наибольший потенциал для внедрения таких сквозных цифровых технологий, как интернет вещей, биг дата и других. Вместе с тем решающим фактором для внедрения этих технологий в аграрное производство является экономическая эффективность производства. В статье приводится обоснование роста экономической эффективности производства за счет внедрения таких технологий.

Ключевые слова: технологии растениеводства, инновации, цифровые технологии, экономическая эффективность

THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL INNOVATIONS IN CROP PRODUCTION

*Khudyakova E.V., Doctor of Economics, Head of the Department of Applied
Informatics RSAU-MTAA,*

*Stepantsevich M.N., Associate Professor of the Department of Applied
Informatics RSAU-MTAA,*

Gorohov D.V., teacher of the technological college RSAU-MTAA.

Abstract: the article presents modern digital technologies used in domestic crop production, it is noted that this is an industry that has a number of features that hinder the development of digital technologies. However, it is this industry that has the greatest potential for the introduction of such end-to-end digital technologies as the Internet of Things, big data and others. At the same time, the economic efficiency

of production is a decisive factor for the introduction of these technologies into agricultural production. The article provides a justification for the growth of economic efficiency of production due to the introduction of such technologies.

Key words: *crop production technologies, innovations, digital technologies, economic efficiency.*

В настоящее время цифровые технологии широко внедряются в сельскохозяйственное производство. Объемы продаж техники, оснащенной информационными ресурсами у ведущих производителей в данной области ежегодно увеличивается на 20-30 %. Во многом этому способствует действие ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство». Однако, также велика роль такого фактора, как ожидания производителей, которое формируется под действием широкого информационного поля, сформированного различного рода СМИ. В то же время, для реального сектора экономики, внедряющего цифровые технологии, наиболее важным критерием является экономическая эффективность.

Среди отраслей сельского хозяйства растениеводство является отраслью, в которой в силу разных причин, процессы цифровизации идут наиболее медленными темпами. Среди них – территориальная рассредоточенность производства, значительная зависимость от природных условий, более низкая квалификация кадров и другие. Однако, в последнее время множество цифровых компаний, среди которых есть и ведущие отечественные производители сельскохозяйственной техники, активно вышли на цифровой аграрный рынок [2, 3]. Сегодня в растениеводстве активно используются такие технологии, как параллельное вождение, дифференцированный посев, дифференцированное орошение, дифференцированное внесение удобрений и средств защиты растений и другие.

В настоящее время в сельском хозяйстве развиваются такие цифровые технологии, как интернет вещей, большие данные и другие. Тренд направлен на то, чтобы проводить активный мониторинг бизнес-процессов аграрного производства удаленно, то есть, не находясь в поле, на основе использования всевозможных датчиков, сенсоров, технологий беспроводной связи [4]. Они сегодня контролируют не только маршруты передвижения техники по полям, но и состояние посевов, температуру и влажность почвы, содержание в ней питательных веществ и другие факторы.

Современные информационные технологии позволяют определять и контролировать траектории движения техники, автоматизировать процессы, происходящие внутри техники, включая безопасность пилотов (механизаторов). Эти системы, к которым можно отнести, например, такую, как отечественная Агротроник (Ростсельмаш), которая сегодня уже охватывает более 10000 единиц техники (в первую очередь зерноуборочные комбайны), отслеживается огромное количество параметров работы техники, в основном направлены на решение таких задач, как [1]:

Контроль движения ГСМ и других расходных материалов (способствует экономии ГСМ и заработной платы);

учет работы сотрудников и диспетчеризация техники;
инвентаризация техники;
профилактика нарушений эксплуатации техники.

малый бизнес тоже заинтересован в цифровых разработках, таких, как, например, РСМ-роутер – система маршрутизации техники на полях. Система автоматического вождения на основе технологий ГНСС производится автоматическое управление траекторией движения (с точностью до 2,5 см), автоматические развороты, поднятие/опускание жатки в начале и конце гона, автоматическое управление скоростью, отправка карты-задания дистанционно через РСМ-роутер. Система обеспечивает замер намолота в каждой точке поля и создает карты урожайности и влажности почвы. В результате руководители предприятия получают оперативную информацию об урожае, информацию об истории полей и эффективному планированию севооборота, проблемных участках полей.

За счет использования модуля данной системы РСМ «Ночное видение» часть работ можно выполнять в ночное время (например, опрыскивание поля пестицидами, которое лучше проводить в темное время суток, однако в условиях плохой видимости существует риск повреждения стрел длиной 36 м.). Система ночного видения позволяет увеличить скорость движения техники в ночное время до 50 %, увеличить видимость до расстояния 1500 м, снизить нагрузку на оператора.

Система идентификации «свой-чужой» позволяет контролировать процесс выгрузки урожая в машины перегрузчики, и, таким образом, препятствовать хищению зерна.

За счет использования таких информационных технологий наилучшим образом контролируется работа узлов и агрегатов, что ведет к повышению производительности труда, а также контролируются процессы загрузки и выгрузки средств производства и готовой продукции, что ведет к рационализации и оптимизации рабочего процесса. Подобные цифровые системы, как правило, имеют версии для планшета и мобильного телефона.

В настоящее время методики оценки экономической эффективности внедрения цифровых технологий проработаны не в полной мере. В частности, существует множество различного рода эффектов, которые сложно оценить с помощью стоимостных, или какого-либо рода количественных показателей. Например, сложно оценить, какой эффект дает такой фактор, как повышающаяся в связи с использованием цифровых технологий скорость принятия управленческих решений. И в этом плане современная прикладная экономическая наука имеет широкий потенциал развития.

Как показал анализ эффективности, проведенный на основе метода монографического исследования, при очевидной дороговизне подобных систем (например, стоимость системы Агротроник составляет 1,5 млн руб.) такой, выгоды, которые они дают, представляются весьма значительными. Так, в модельном хозяйстве, на площади 500 га уборка зерновых культур (средняя урожайность 65 ц/га) комбайном Торум 785 с жаткой 9 м проводится в течение 14 дней. При использовании системы, аналогичной Агротроник экономия

времени составляет 3,5 (25 %). Без использования указанной информационной технологии сменная производительность составляет 33,4 га, а при ее использовании – 43,5 га.

В условиях рискованного земледелия, в которых находится большинство регионов страны, большой вероятности осадков, процесса самоосыпания зерна (3 % в сутки) и других факторов риска

Потери на обрабатываемой площади могут составить до 90 тонн. За счет автоматизации разворотов техники производительность техники увеличивается на 30 %, затраты на ТСМ снижаются на 130 тыс руб за период уборочных работ. Все это вместе составило 1,7 млн руб. Таким образом, система полностью окупается за один сезон.

Таким образом, цифровизация растениеводства является одним из инструментов повышения производительности труда в сельском хозяйстве, фактором снижения производственных издержек, повышения экологической устойчивости аграрного производства за счет

Библиографический список

1. Александров О. Агротроник – продукция Ростсельмаш. Выступление на форуме Digital Agro 2021. – Электронный ресурс – <https://www.youtube.com/watch?v=OJogXKoSZSI>. – режим доступа: открытый доступ, дата обращения – 24.09.2021 г.

2. Горбачев М.И., Моторин О.А., Суворов Г.А. Развитие умного сельского хозяйства России и за рубежом // Управление рисками в АПК. 2020. – № 2(36). – с. 63-73.

3. Санду И.С., Кирова И.В., Рыженкова Н.Е. Особенности реализации цифровых инноваций в аграрном секторе экономики // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2021, № 8. – с. 32-39.

4. Худякова Е.В., Кушнарёва М.Н., Горбачев М.И. Определение оптимальных сроков заготовки кормов на основе использования технологий интернета вещей (IoT) // Материалы национальной научно-практической конференции, посвященная 85-летию со дня рождения А.М. Гатаулина.– Москва, 22–23 декабря 2020 года РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва: Изд-во «Мегаполис». – С. 113-120.

4. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ АГРОСФЕРЫ

УДК 331.108(075.8)

АНАЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С УВОЛЬНЯЮЩИМИСЯ СОТРУДНИКАМИ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Бабанская А.С., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Коломеева Е.С., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы кадровой безопасности при увольнении сотрудников. Анализируются текучесть кадров и причины увольнения сотрудников. Обосновывается программа работы с увольняющимися сотрудниками как элементы воздействия на кадровые риски и укрепления кадровой безопасности.

Ключевые слова: кадровая безопасность, кадровые риски, текучесть кадров, увольнение, сотрудники, управление.

ANALYTICAL ASPECTS OF WORK WITH FIRING EMPLOYEES IN PROVIDING PERSONNEL SECURITY

Babanskaya A.S., PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security, Analysis and Audit, RSAU-MTAA

Kolomeeva E.S., PhD (Economics), Associate Professor, Department of Finance, RSAU-MTAA

Abstract: The article deals with the problems of personnel security when dismissing employees. The staff turnover and the reasons for the dismissal of employees are analyzed. The program of work with departing employees is substantiated as elements of influencing personnel risks and strengthening personnel security.

Key words: personnel security, personnel risks, staff turnover, dismissal, employees, management.

В качестве важнейшей формы реализации свободы труда для большей части граждан РФ выступает трудовой договор, в связи с тем, что основным источником дохода является зарплата. В этой связи расторжение трудового договора по инициативе работника или работодателя затрагивает жизненно

важные интересы работника (в том числе и членов семей работника), так как работник лишается главного источника дохода с одной стороны, а с другой стороны подрывает кадровую безопасность работодателя, который не может без компетентного сотрудника эффективно и гибко осуществлять свою финансово-хозяйственную деятельность [5].

Как показывает практика Российских организаций в период нестабильного экономического развития и пандемии многие коммерческие предприятия столкнулись с проблемой сокращения производств и как результат - излишней численности работающих. Вместе с тем, далеко не все предприятия готовы рисковать своей кадровой безопасностью и сокращать лишних работников. Альтернативой сокращению могут служить следующие меры: предоставление неоплачиваемых отпусков; перевод сотрудников на сокращенный рабочий день или сокращенную рабочую неделю; предоставление административных отпусков с оплатой из расчета определенной доли тарифа, стимулирование увольнения по собственному желанию [2,4].

Рассмотрим на примере организации «Х» риски кадровой безопасности в условиях увольнения сотрудников. В исследуемой организации наблюдается парадоксально высокий уровень текучести кадров (рисунок 1). Данный показатель в 2020 и начале 2021г. достигает 100% при значительном сокращении ставочного фонда подразделения в 2 раза с 2018 по 2021 года. Трудовой договор в подавляющем большинстве случаев расторгается по инициативе работника (увольнение по собственному желанию). В трудовом процессе как правило участвуют молодые специалисты или работники с незаконченным высшем образованием. При этом руководством не осуществляется управление процессом увольнения сотрудников. Не достаточно проработаны программы и направления работы с увольняющимися сотрудниками.

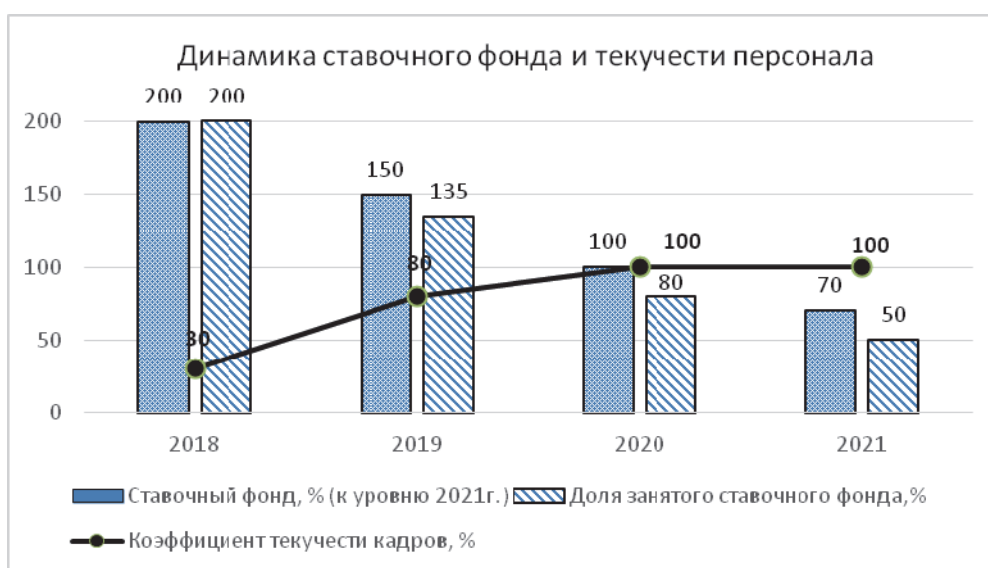


Рисунок 1 – Динамика ставочного фонда и текучести персонала в исследуемой организации с 2018 по 2021 г.

На лицо риски малоэффективных управленческих решений и низкой мотивации персонала, дополнительных материальных затрат по подбору и обучению персонала, риски защиты коммерческой тайны.

Среди причин большой текучести кадров можно отметить следующие [3]:

1. Невыполнение компанией своих обязательств, когда компания, договорившись об условиях с кандидатом, начинают менять их и находить возможности уменьшить или отказать в выплатах, изначально предусмотренных политикой компании уже после достижения поставленных целей, что побуждает сотрудников искать более надежных работодателей.

2. Штрафы и тотальный контроль. Чрезмерно строгий и необоснованный подход к дисциплине - например, необходимость писать пояснительные записки при незначительном опоздании на работу, контроль продолжительности обеденного перерыва сотрудника, количества используемых в работе материалов - один из основных мотивов принуждения сотрудников к увольнению.

3. Под некомпетентностью руководства подразумевается ситуация, когда руководитель просто не знает, чем занимается. Опытные сотрудники не прощают руководителю его некомпетентности.

4. Хаос на работе. Если компания находится в смятении и цели регулярно срываются, сотрудники начинают чувствовать себя виноватыми в том, что происходит, они не могут поддерживать свою внутреннюю ценность и спешат найти компанию, которая больше ориентирована на результаты.

5. Частая смена руководства компании, что приводит к отсутствию четкой стратегии развития компании, а, соответственно, понимания сотрудниками перспектив развития и ощущения стабильности.

6. Отсутствие карьерного роста и перспектив. Широкий круг обязанностей, возможность участвовать в сложных проектах и избегать монотонности работы - все это способствует притоку интересных кандидатов, но через три-четыре года сотрудники профессионально превышают их нынешнюю должность, и работодатель не может им ничего предложить, потому что специфической структуры организации и особенностей построения бизнес-процессов. Таким образом, сотрудники переходят на более высокие должности в других компаниях. Если сотрудники не видят возможности для роста в данной организации, они ее покидают.

7. Отсутствие управленческих навыков. Если менеджеры не умеют управлять и организовывать свой персонал, жесткие, склонные к эмоциональным и необоснованным критическим решениям по отношению к своим сотрудникам, то вполне естественно, что люди будут уходить из компании, потому что не могут найти общий язык с ними.

8. Завышенные требования к сотрудникам, когда ставятся объективно непрактичные задачи на определенный период времени и при наличии ограниченных ресурсов. В этом случае сотрудники просто устают от постоянной неудовлетворенности руководства и ищут новую работу.

9. Отсутствие в компании четкой структуры и плохая репутация. Все вышеперечисленные проблемы плюс бардак в структуре компании приводят к

тому, что у компании появляется плохая репутация, отстоять которую очень сложно, в таких случаях можно рассчитывать только на совсем несведущего новичка.

Проведем анализ отмеченных причин и их значимости в исследуемой организации «Х», используя метод экспертных оценок (таблица 1). В качестве экспертов выступали сотрудники и руководители структурных подразделений исследуемой организации. Оценка проводилась по пятибалльной системе, где 1 балл – это низкий, незначительный уровень фактора; 5 баллов – высокий, критичный уровень фактора. Далее на основе усредненных экспертных оценок и коэффициента весомости фактора рассчитывалась интегральная оценка значимости фактора (причины) на процесс увольнения сотрудников [1].

Таблица 1 – Экспертная оценка причин увольнения сотрудников в исследуемой организации с 2018 по 2021 г.

№	Причина	Экспертная оценка причины увольнения (1-5 баллов)	Коэффициент весомости (значимости)	Итоговая оценка
1	Невыполнение компанией своих обязательств	5	0,20	1,00
2	Штрафы и тотальный контроль	1	0,10	0,10
3	Некомпетентность руководства	2	0,10	0,20
4	Хаос в работе	3	0,10	0,30
5	Частая смена руководства компании	5	0,15	0,75
6	Отсутствие карьерного роста и перспектив	4	0,10	0,40
7	Отсутствие у руководства управленческих навыков	2	0,05	0,10
8	Завышенные требования к сотрудникам	3	0,15	0,45
9	Плохая репутация	4	0,05	0,20
	ИТОГО	-	1,00	3,5

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно отметить, что основные причины увольнения на 28% обусловлены невыполнением компанией своих обязательств, на 21% - частой сменой руководства компании, на 10-15% – отсутствием возможности карьерного роста и завышенным требованиям к сотрудникам. Все это обуславливает необходимость укрепления кадровой безопасности посредством работы с увольняющимися сотрудниками и позволяет обозначить перспективные направления программы работы с ними.

Организовывать работу с увольняющимися сотрудниками необходимо как в процессе их увольнения так и после в виде системных преобразований в самой организации и изменении принципов и стиля руководства персоналом. В процессе увольнения с сотрудником рекомендуется провести с ним доброжелательную беседу с целью анализа «узких мест» в организации и попытки, при необходимости, повлиять на решение сотрудника об увольнении.

Нельзя сознательно игнорировать или откладывать решение болезненных проблем трудового коллектива. Игнорирование конфликтной ситуации обычно обязательно приводит к снижению производительности труда. Есть несколько признаков, по которым можно понять, что увольнение сотрудников начинается:

- Если сотрудник был активен и внезапно перестал быть таковым (особенно, если его или ее полезная деятельность была проигнорирована).
- Выполняет свои должностные обязанности, уделяя мало внимания качеству и установленным срокам.
- Часто пропускает работу (больничные, срочное дело), часто опаздывает на работу, постоянно отпрашивается.

Исходя из имеющихся в организации проблем можно выделить следующие направления укрепления кадровой безопасности при работе с увольняющимися сотрудниками:

1. В условиях невыполнения компанией своих финансовых обязательств и отсутствии быстрого карьерного роста требуется развитие нематериальных форм мотивации сотрудников.

2. При частой смене руководства компании в коллективе возникает чувство тревоги, отсутствия стабильности и надежды на «завтрашний день», поэтому требуется создание комфортных психологических условий и формирование командного духа уже с первых дней работы, сотрудники смогут поддерживать друг друга и чувствовать себя более уверенно и защищено.

3. Завышенные требования к сотрудникам обуславливают потребность в планировании и адекватном распределении ежедневной нагрузки на рабочий персонал подразделения.

Таким образом, укрепить кадровую безопасность и снизить кадровые риски в организации помогает грамотно разработанная менеджментом программа управления персоналом. Программа является основным фактором, который может повлиять на опасную для компании ситуацию регулярных увольнений. Осуществляя эффективные меры, которые будут способствовать появлению у сотрудников чувства уверенности, спроса, комфорта, менеджмент повысит эффективность организации и снизит риски текучести кадров и укрепит кадровую безопасность.

Библиографический список

1. Бабанская А.С., Трясцина Н.Ю. Управленческий анализ (учебно-методическое пособие) / А.С. Бабанская, Н.Ю. Трясцина / Ставрополь.: Ставропольское издательство «Параграф», 2019. – 72 с.

2. Миронцева, А.В. Новые подходы в формировании трудового актива / А.В. Миронцева // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 2. – С. 252-256.

3. Как снизить текучесть кадров? / Онлайн-школа Premium Management. - [Электронный ресурс]. - URL: <https://premiummanagement.com/blog/kak-umenshit-tekuchest-kadrov> (дата обращения: 05.09.2021).

4. Молодой специалист – можно ли его уволить? / lawinfo24. - [Электронный ресурс]. - URL: <https://lawinfo24.ru/trudovoe-pravo/uvolnenie/uvolnenie-molodogo-specialista> (дата обращения: 05.09.2021).

5. Симонян, А. Г. Актуальные проблемы расторжения трудового договора и направления их решения // А. Г. Симонян / Молодой ученый. - 2017. - № 19 (153). - С. 238-240. - [Электронный ресурс]. - URL: <https://moluch.ru/archive/153/41326/> (дата обращения: 21.02.2021).

УДК 338:657.631.8:339

СУБЪЕКТЫ КОНТРОЛЯ РИСКОВ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Гупалова Т.Н., к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Степанель И.О., ассистент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье проведен анализ сущности рисков кадровой безопасности и деятельности по контролю рисков кадровой безопасности, на основании чего определены пять субъектов контроля рисков кадровой безопасности, а именно: менеджмент организации; работники организации, осуществляющие самозащиту своих трудовых прав и законных интересов; профессиональные союзы; государственные контрольные (надзорные) органы; судебные инстанции.

Ключевые слова: человеческий капитал, кадровая безопасность, риск кадровой безопасности, экономическая безопасность

SUBJECTS OF RISK CONTROL IN PERSONNEL SECURITY

Gupalova T.N., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economic security, analysis and audit RSAU-MTAA

Stepanel I.O., assistant of the Department of Economic security, analysis and audit RSAU-MTAA

Abstract: the article analyzes essence of personnel aspects of economic security risk control activities. On the basis of which five subjects of personnel security risk control are identified, namely: the management of the organization; employees of the organization who exercise self-protection of their labor rights and legitimate interests; trade unions; government agencies; judicial instances

Key words: human capital, personnel aspects of economic security, personnel security risk, economic security

Нивелирование рисков в области экономической безопасности достигается путем снижения вызовов и угроз для существования и развития

экономического субъекта. При этом для развития организации особенно важно идентифицировать и контролировать риски кадровой безопасности [2; 4; 7] – риски в отношениях, основанных на соглашении между работником и работодателем о выполнении работником за плату оговоренной работы. Риск неправильной квалификации отношений между работодателем и работником, может допустить менеджмент организации, и это повлечет за собой асимметричность управленческой информации, трудовые споры, потери финансового и человеческого капитала [3; 5]. Риск неправильной квалификации взаимоотношений администрации с кадрами может возникнуть при заключении гражданско-правовых договоров, которые фактически регулируют трудовые отношения между работником и работодателем:

1) если на системной основе работник получает ежемесячно вознаграждение за выполненную работу, соблюдает правила внутреннего трудового распорядка работодателя, то для нивелирования рисков в области экономической безопасности необходимо опираться на нормы Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ);

2) если работник получает вознаграждение за выполненную работу по этапам работ, или по окончании всего объема работ, он выполняет работу в том режиме, который он сам определяет, а не по правилам, регламентирующим время труда у работодателя, то для нивелирования рисков в области экономической безопасности необходимо опираться на нормы Гражданского кодекса Российской Федерации (ГК РФ).

Поэтому один из субъектов контроля рисков кадровой безопасности – это менеджмент организации, обязанный обеспечить целостность, достоверность и сопоставимость информации [1; 6; 8]. В соответствии со статьей 16 ТК РФ, трудовые отношения возникают между работником и работодателем только на основании трудового договора между ними в результате:

- избрания на должность;
- избрания по конкурсу на замещение соответствующей должности;
- назначения на должность или утверждения в должности;
- направления на работу уполномоченными в соответствии с федеральным законом органами в счет установленной квоты;
- судебного решения о заключении трудового договора;
- признания отношений, связанных с использованием личного труда и возникших на основании гражданско-правового договора, трудовыми отношениями;
- фактического допущения работника к работе с ведома или по поручению работодателя или его уполномоченного на это представителя в случае, когда трудовой договор не был надлежащим образом оформлен.

Отношения, которые возникли по гражданско-правовому договору, могут быть признаны трудовыми:

1) лицом, использующим личный труд и являющимся заказчиком по указанному договору, на основании письменного заявления физического лица – исполнителя по данному договору;

2) судом по заявлению физического лица – исполнителя по договору, или по материалам, направленным государственной инспекцией труда, иными органами и лицами, обладающими для этого полномочиями, например, налоговой инспекцией.

Неустранимые сомнения при рассмотрении споров о признании отношений, возникших на основании гражданско-правового договора, трудовыми отношениями толкуются судом в пользу наличия трудовых отношений с момента фактического допущения физического лица – исполнителя по договору к исполнению предусмотренных указанным договором обязанностей, независимо от даты возникновения спора. Поэтому еще один субъект контроля рисков кадровой безопасности – это судебные инстанции.

Стороны трудовых отношений – работник и работодатель. Работник – физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем (статья 20 ТК РФ). Каждый работник имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на справедливое вознаграждение за труд без дискриминации и не ниже законодательно установленного минимального размера оплаты труда, право на отдых, право на участие в управлении организацией и возможностях на продвижение по работе с учетом производительности труда, квалификации и стажа работы по специальности, а также право подготовку и дополнительное профессиональное образование. При несоблюдении этих прав возникают риски кадровой безопасности.

Основными способами обеспечения кадровой безопасности, кроме судебной защиты, рассмотренной нами ранее, являются:

- 1) самозащита работниками своих прав и законных интересов;
- 2) государственный контроль (надзор).

Поэтому к субъектам контроля рисков кадровой безопасности мы можем отнести работников, осуществляющих самозащиту своих трудовых прав и законных интересов, а также органы государственного контроля.

Глава 57 ТК РФ описывает процедуры государственного контроля (надзора) рисков кадровой безопасности. Государственный контроль (надзор) осуществляется федеральной инспекцией труда в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Деятельность федеральной инспекции труда строится на принципах: законности, объективности, независимости, гласности, уважения, соблюдения и защиты прав и свобод человека и гражданина. В задачи федеральной инспекции труда входит обеспечение:

- соблюдения и защиты трудовых прав и свобод граждан, включая право на безопасные условия труда;
- соблюдения работодателями норм законов о труде;
- информацией работников и работодателей о наиболее эффективных средствах и методах соблюдения норм трудового законодательства;
- гласности о фактах нарушений, действий (бездействий) или злоупотреблений, которые не подпадают под действие трудового законодательства.

В отношении контроля рисков кадровой безопасности федеральная инспекция труда уполномочена:

- осуществлять проверки соблюдения норм трудового права, выдавать обязательные для исполнения предписания об устранении нарушений, составлять протоколы об административных правонарушениях в пределах полномочий, готовить материалы для привлечения виновных к ответственности;

- направлять соответствующую информацию в органы исполнительной власти на федеральном уровне, уровнях субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, правоохранительные органы и в суды;

- проверять соблюдение установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве;

- принимать участие в расследовании несчастных случаев на производстве и проводить такие расследования самостоятельно;

- привлекать квалифицированных экспертов и (или) организаций для оценки состояния условий труда и их влияния на здоровье и безопасность работников;

- вести прием и рассматривать заявления, письма, жалобы граждан о нарушениях их трудовых прав и принимать меры по восстановлению нарушенных прав;

- осуществлять информирование и консультирование работодателей и работников по соблюдению трудового законодательства;

- информировать общественность о выявленных нарушениях законов о труде, вести разъяснительную работу о трудовых правах граждан;

- проверять соблюдение требований о реализации прав работников на получение обеспечения по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, порядка назначения, исчисления и выплаты пособий по временной нетрудоспособности за счет средств работодателей;

- инициировать приостановку аккредитации организации, проводящей специальную оценку условий труда и допускающей нарушение требований законодательства;

- направлять в соответствующие органы государственной власти информацию о нарушениях, действиях, бездействиях, злоупотреблениях, которые не подпадают под действие трудового законодательства;

- принимать меры по принудительному исполнению обязанности работодателя по выплате начисленных, но вовремя не выплаченных работнику сумм, осуществляемых в рамках трудовых отношений.

Статьей 360 ТК РФ регулируется порядок проведения федерального государственного надзора по контролю рисков кадровой безопасности.

Право на осуществление контроля рисков кадровой безопасности имеют и профессиональные союзы (статья 370 ТК РФ). Работодатели обязаны в недельный срок со дня получения требования об устранении выявленных профессиональным союзом нарушений сообщить ему о результатах

рассмотрения требования и принятых мерах. Профсоюзные инспекторы труда имеют право беспрепятственно посещать любых работодателей, у которых работают члены данного профессионального союза для проведения проверок соблюдения трудового законодательства, выполнения условий коллективных договоров, соглашений. Профсоюзные инспекторы труда, уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов имеют право:

- контролировать соблюдение работодателем норм трудового права;
- проводить независимую экспертизу условий труда и обеспечения безопасности работников;
- принимать участие в расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- предъявлять работодателю требования о приостановке работ в случае непосредственной угрозы жизни и здоровью работников;
- направлять работодателям обязательные для рассмотрения представления об устранении нарушений норм труда;
- проверять состояния условий и охраны труда, выполнения обязательств работодателя по коллективному договору и соглашениям;
- принимать участие в работе комиссий по испытанию и приему в эксплуатацию средств производства;
- принимать участие в рассмотрении споров, связанных с нарушением трудового законодательства, обязательств по коллективному договору, изменениями условий труда.

Поэтому еще один субъект контроля рисков кадровой безопасности – это профессиональные союзы.

Таким образом, субъектами контроля рисков кадровой безопасности в организации являются: во-первых, менеджмент организации; во-вторых, работники, осуществляющие самозащиту своих трудовых прав и законных интересов; в-третьих, профессиональные союзы; в-четвертых, государственные контрольные (надзорные) органы; в-пятых, судебные инстанции.

Библиографический список

1. Гупалова, Т.Н. Формирование системы учетно-аналитического обеспечения процесса управления в организациях АПК: монография / Т.Н. Гупалова. – М.: РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. – 234 с.
2. Гупалова, Т.Н. Отражение рисков в бухгалтерской отчетности организаций АПК / Т.Н. Гупалова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2014. – № 5. – С. 52–56.
3. Ефимова Л.А. Человеческий капитал хозяйствующего субъекта: теория, методика анализа и оценки: монография / Л.А. Ефимова. – Иркутск: Мегатрип, 2017. – 159 с.
4. Черных, К.В., Гупалова, Т.Н. Кадровая безопасность организаций / К.В. Черных, Т.Н. Гупалова // Проблемы анализа, экономической безопасности и аудита современной России: Материалы Международной научно-

практической конференции студентов и преподавателей // РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева. – М.: Научный консультант, 2016. – С. 224–227.

5. Хоружий, Л.И., Хоружий, В.И., Гупалова, Т.Н. Методология формирования нефинансовой информации в интегрированной отчетности // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2017. – № 9. – С. 9-28

6. Хоружий, Л.И., Гупалова, Т.Н. Финансовая отчетность по российским стандартам бухгалтерского учета / Л.И. Хоружий, Т.Н. Гупалова. – М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2016. – 137 с.

7. Хоружий, Л.И., Катков, Ю.Н., Каткова, Е.А. Учетно-аналитическое обеспечение кадровой безопасности агроформирований // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2019. – № 2. – С. 69-78.

8. Экономика предприятий агропромышленного комплекса: учебное пособие / Под ред. Р.Г. Ахметова. – М.: Юрайт, 2016. – 431 с.

УДК 338

ЦИФРОВОЙ ПОДХОД К ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

Ефимова Л.А., к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 127550, г. Москва, Лиственничная аллея, д. 4

Ефимова М.О., студентка 4 курса экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, 119991, г. Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 46

Аннотация: в статье определена система индикаторов, позволяющих провести анализ финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта. Обоснована необходимость практики применения цифрового инструмента С# в анализе финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, хозяйствующий субъект, цифровой подход.

A DIGITAL APPROACH TO THE FINANCIAL STABILITY OF AN ECONOMIC ENTITY

Efimova L. A., candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of economic security, analysis and audit of the Russian state agrarian University – MTAА named after K. A. Timiryazev, 127550, Moscow, Listvennichnaya Alleya, d. 4

Efimova M. O., 4th year student of economic faculty of Moscow state University named after M. V. Lomonosov, 119991, Moscow, Leninskie Gory, house 1, building 46

Abstract: the article defines a system of indicators that allow analyzing the financial stability of an economic entity. The necessity of the practice of using the digital tool C# in the analysis of the financial stability of an economic entity is justified.

Key words: financial stability, economic entity, digital approach.

Инвестиционная привлекательность, обоснование причин изменения в структуре имущества и источников его формирования, эффективность использования ресурсного потенциала, направлений стратегии развития производственно-хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования обусловлены результатами его финансовой устойчивости (таблица 1).

В соответствии с п. 4 р) раздела 1 «Стратегии развития информационного общества» [1] «ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка и использование результатов анализа, позволяющих повысить эффективность производства, хранения, продажи...» ставится задача снижения трудоемкости путем дополнения имеющегося методического инструментария анализа финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта аналитическими средствами с использованием цифровых инструментов.

Таблица 1 – Методические подходы к анализу финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта [3, 5, 6]

№	Индикаторы	Методика расчета	Норматив
1.	Коэффициент автономии (концентрации собственного капитала, финансовой независимости)	$K_a = \frac{СК}{ВБ}$ (1)	$\geq 0,5$
2.	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	$\frac{Кзк}{ск} = \frac{ЗК}{СК}$ (2)	От 0,5 до 0,7
3.	Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	$K_{осиф} = \frac{(СК - ВНА)}{ОБА}$ (3)	$\geq 0,1$
4.	Коэффициент финансовой устойчивости (покрытия инвестиций, обеспеченности долгосрочными источниками)	$K_{фу} = \frac{(СК + ЗСд)}{ВБ}$ (4)	0,8-0,9 не менее 0,75
5.	Коэффициент маневренности собственного капитала	$K_{мнСК} = \frac{(СК - ВНА)}{СК}$ (5)	От 0,2 до 0,5

№	Индикаторы	Методика расчета	Норматив
6.	Коэффициент собственной платежеспособности	$K_{ст} = \frac{ЗСк}{СрмВыр}$ (6)	0,5-0,7
7.	Коэффициент краткосрочной задолженности	$K_{кз} = \frac{Крзс}{СЗС}$ (7)	Снижение в динамике
8.	Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл} = \frac{ОБА}{КрЗс}$ (8)	От 1,5 до 2,5
9.	Коэффициент финансовой зависимости (общий)	$K_{ФЗобщ} = \frac{1}{(9)}$ (9)	Снижение до 1
10.	Коэффициент мобильности собственного капитала	$K_{мск} = \frac{СОК}{СК}$ (10)	$\geq 0,3 - 0,5$
11.	Коэффициент капитализации	$K_{к} = \frac{ДО}{(ДО + СК)}$ (11)	≤ 1
12.	Коэффициент финансового левериджа (плечо финансового рычага, финансового риска)	$K_{ФЛ} = \frac{(КО + ДО)}{СК}$ (12)	0,5–0,7
13.	Коэффициент текущей задолженности	$K_{ТЗ} = \frac{КО}{ВБ}$ (13)	0,1 – 0,2
14.	Коэффициент финансовой зависимости (индекс постоянного актива)	$K_{па} = \frac{ВнА}{СК}$ (14)	$\leq 0,5$
15.	Коэффициент покрытия основных средств	$\frac{Кос}{СК} = \frac{ОС}{СК}$ (15)	От специфики

№	Индикаторы	Методика расчета	Норматив
16.	Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{ал} = \frac{(ДС + ФВк)}{КО}$ (16)	>0,2
17.	Коэффициент общей ликвидности	$K_{л} = \frac{ОбА}{(КО + ДО)}$ (17)	1-2
19.	Коэффициент финансирования (покрытия долгов собственным капиталом)	$K_{Ф} = \frac{СК}{ЗК}$ (19)	не менее 1
20.	Коэффициент концентрации привлеченных средств (финансовой зависимости, индекс финансовой напряженности)	$K_{кзк} = \frac{ЗК}{ВБ}$ (20)	$\leq 0,5$
21.	Коэффициент покрытия собственными оборотными средствами запасов	$K_{обз} = \frac{СОК}{З}$ (21)	$\geq 0,6 - 0,8$
22.	Коэффициент покрытия собственными оборотными средствами и долгосрочными заемными средствами запасов	$K_{п} = \frac{СОК + ЗСд}{З}$ (22)	$\geq 1,0$
23.	Коэффициент обеспеченности процентов к уплате	$K_{опу} = \frac{ПН}{ПУ}$ (23)	>1,5

Для расчета индикаторов финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта рекомендуется использовать программные продукты:

- «Excel Financial Analysis»;
- Предприятие – 1С:ERP Управление предприятием;
- 1С:Управление холдингом и WA: Финансист;
- «ИНЭК – Аналитик» «Audit Expert»;
- «Альт – Финансы»;
- «Ваш финансовый аналитик»;
- «АБФИ – предприятие» и др.

Но расчет показателей в 1С:ERP в разделе «Бюджетирование и планирование» переход в «Виды бюджетов» обуславливает создание бюджета. Это трудоемкий процесс.

Автоматизировать методику анализа финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта возможно с помощью интерфейса программирования приложения Windows Forms [8] при использовании среды программирования Visual Studio 2019 [7], языка программирования С# («си шарп») [4].

Простой, универсальный объектно-ориентированный язык С# позволяет реализовать необходимые функции для анализа финансовой устойчивости, удобная среда разработки и способ реализации позволяют наглядно представить необходимые данные и расчеты. Цифровой инструмент состоит из главной формы (main), которая включает элементы: textbox - элемент управления является базовым, среди полей ввода в WPF, и позволяет конечному пользователю вводить текст; menustrip - элемент управления группирует команды приложения, делая их доступными; label-элемент используется для вывода текста или изображений, которые не могут быть изменены пользователем; button – представляет элемент управления Windows. Последовательность работы цифрового инструмента представлена на рисунке 1.

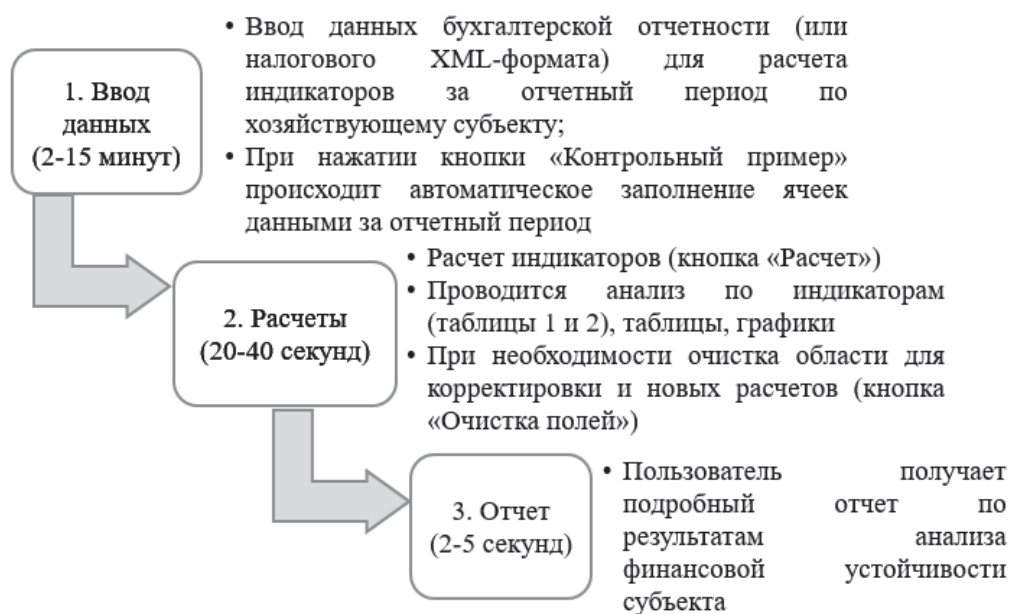


Рисунок 1 – Последовательность работы цифрового инструмента «Анализ финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта»

Окна для ввода значений находятся слева и являются активными. Пользователь в процессе ввода значений может допустить ряд ошибок: ввести текст, точку, либо иной знак, не предусмотренный программой – программа не дает пользователю осуществить данное действие; произвести расчет данных, оставив пустые поля для ввода – приложение оповещает пользователя о том, что данное действие невозможно и ждет ввода корректных данных.

Функционал цифрового инструмента демонстрирует рисунок 2.

Финансовая устойчивость

Исходные данные		Расчетные данные	
Итого "Капиталы и резервы"	108396653	Коэффициент концентрации собственного капитала (Кск)	0,137
Баланс (источники имущества)	791227366	Коэффициент концентрации привлеченных средств (Кзк)	0,863
Итого "Долгосрочные обязательства"	445838758	Коэффициент финансовой зависимости (общий) (Кфз)	7,299
Итого "Краткосрочные обязательства"	236991955	Коэффициент обеспеченности соб. ист-ми финансирования	-7,149
Итого "Внеоборотные активы"	707436690	Коэффициент фин. зависимости капит. источников (Кфзки)	0,804
Итого "Оборотные активы"	83790676	Коэффициент фин. независимости капит.источников (Кфнки)	0,196
Прибыль (убыток) до налогообложения	79837685	Коэффициент финансового левериджа (Кфл)	6,299
Проценты к уплате	37289699	Коэффициент текущей задолженности (Ктз)	0,3
Расходы по финансовой аренде	1341600000	Коэффициент устойчивого финансирования (Кфу)	0,7
		Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом(Кф)	0,159
		Коэффициент обеспеченности процентов к уплате	2,141
		Коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов	0,006

Контрольный пример Расчет Очистка полей

Коэффициент концентрации собственного капитала не входит в нормальное ограничение, то есть организация зависима от заемного капитала

Коэффициент концентрации привлеченных средств характеризует тенденцию укрепления финансовой устойчивости

Общий коэффициент финансовой независимости показывает увеличение доли заемных средств в финансировании организации

Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования показывает, что организации в основном берет займы

Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников показывает высокую долю заемного капитала в капитализированных источниках

Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников - уменьшается доля собственного капитала в капитализированных источниках

Коэффициент финансового левериджа находится выше нормального ограничения, то есть увеличивается вероятность финансового риска

Коэффициент текущей задолженности находится ниже нормального ограничения, т.е. велика доля краткосрочных обязательств в валюте баланса

Коэффициент устойчивого финансирования находится в установленных границах, финансирование осуществляется за счет устойчивых источников

Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом находится ниже границ, финансирование осуществляется за счет заемных средств

Коэффициент обеспеченности процентов к уплате показывает высокую возможность покрытия процентов за счет собственного капитала

Коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов показывает высокую степень финансового риска, увеличилась доля заемного капитала

Рисунок 2 – Ввод данных и результаты расчетов с использованием цифрового инструмента «Анализ финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта»

Расчет индикаторов происходит в правой стороне приложения. Внизу выводятся итоги по каждому индикатору.

Проводить анализ необходимо как минимум раз в год, чтобы не допускать появления проблем и своевременно реагировать на отклонение индикатора от нормативных значений.

Подробный отчет представляется руководству для принятия управленческих решений и выработки стратегии.

Анализ характеризует способность оплачивать обязательства, уровень эффективности деятельности и идентифицировать внутренние проблемы, которые позволят подготовить, обосновать и принять комплекс мер для принятия стратегических управленческих решений, привлечения инвестиций, минимизации рисков банкротства, покупки-продажи бизнеса; отражает перспективы текущего, инвестиционного и финансового развития, содержат необходимую информацию для учредителей, поставщиков, покупателей, кредиторов, инвесторов, банков и других контрагентов; позволяет участникам рынка определить финансовую стратегию на долгосрочную перспективу.

Представленная система индикаторов позволяет разработать стратегию и тактику субъекта хозяйствования; контролируются за выполнения планов;

оцениваются результаты деятельности, выявляются резервы повышения эффективности деятельности; обеспечивается финансовая безопасность.

Применение цифровых инструментов позволяет эффективно проводить анализ финансовой устойчивости за счет точности проведения операций и своевременно выявлять направления повышения финансовой устойчивости субъектов хозяйствования: состояние имущественного потенциала; увеличение собственного капитала; взаимодействие с платежеспособными дебиторами; профессиональная подготовка аналитиков и др.

Указанные направления позволят определить положительный эффект по обеспечению финансовой безопасности хозяйствующего субъекта в синергии с правовой, кадровой, информационной, производственной, имущественной, социальной безопасностью и другими мероприятиями [2].

Библиографический список

1. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05. 2017 № 203 / Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc> (дата обращения: 7.09.2021).

2. Ефимова, Л.А. Кадровая политика - инструмент кадровой безопасности хозяйствующего субъекта / Л.А. Ефимова // Успехи современной науки. - 2017. - Т. 7. - № 4. - С. 39-41.

3. Ефимова Л.А. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций АПК: учебное пособие / Л.А. Ефимова - Тверь.: ООО «Приоритет», 2021. - 155 с.

4. Нейгел, К. Visual C# 2010. Полный курс / К. Нейгел - М.: Издательство: Диалектика, 2011. - 575 с.

5. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. — М.: ИНФРА-М, 2017. – 378 с.

6. Шерemet, А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / А.Д. Шерemet. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 374 с.

7. Microsoft Visual Studio 2019 Enterprise + Professional + Community 16.10.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rsload.net/soft/big-programm/25794-microsoft-visual-studio> (дата обращения 25.08.2021).

8. Windows Forms [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/74841> (дата обращения 20.08.2021).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АГРОФОРМИРОВАНИЙ

Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Каткова Е.А., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье отражены теоретические и практические подходы к определению финансовой безопасности организации, и определению ее уровня с помощью современных информационно-аналитических средств. Обосновано использование специальных индикаторов для оценки финансовой безопасности. Представлен информационно-аналитический регистр для оценки уровня финансовой безопасности агроформирования.

Ключевые слова: финансовая безопасность, угроза, риск, информационно-аналитический инструмент, агропромышленный комплекс, рентабельность, ликвидность, эффективность.

THE USE OF INFORMATION AND ANALYTICAL TOOLS TO ENSURE THE FINANCIAL SECURITY OF AGROFORMATIONS

Katkov Yu.N., PhD of Economics, Associate Professor of the Department of Economic security, analysis and audit, Russian Timiryazev State Agrarian University

Katkova E.A., PhD of Economics, Associate Professor of the Department of Economic security, analysis and audit, Russian Timiryazev State Agrarian University

Abstract: the article reflects theoretical and practical approaches to determining the financial security of the organization, and determining its level using modern information and analytical tools. The use of special indicators to assess financial security is justified. An information and analytical register was presented to assess the level of financial security of agricultural formation.

Key words: financial security, threat, risk, information and analytical tool, agro-industrial complex, profitability, liquidity, efficiency.

В современных условиях хозяйствования, характеризующихся высоким уровнем динамических преобразований, и влиянию различных внутренних и внешних факторов, каждой организации, особенно важно уделять внимание обеспечению своей финансовой безопасности, которая дает возможность существовать ей в обозримом будущем. Данный вопрос является основополагающим для сельскохозяйственных организаций, для которых ключевым выступает фактор сезонности, и без необходимого резерва

финансовых ресурсов, такие организации не могут полноценно функционировать.

Финансовая безопасность представляет собой комплекс мероприятий по реализации финансовых решений, направленных на минимизацию угроз и нивелирование рисков в финансовой сфере, разработанный на основе анализа экономических тенденций развития организации и финансового состояния и обеспечивающий устойчивое развитие ее хозяйственной деятельности в условиях динамично меняющейся финансово-экономической среды [7].

В свою очередь, использование специальных информационно-аналитических инструментов позволяет выявить отклонения целевых показателей от нормы и оценить возможные нарушения в функционировании сельскохозяйственной организации, что дает возможность определить финансовые угрозы и риски, и разработать мероприятия по их минимизации или полной ликвидации [3].

Главной целью информационно-аналитического обеспечения безопасности организации является своевременное выявление угроз нанесения ущерба организации и обеспечение соответствующих им противодействий, а также получения необходимой информации для планирования, подготовки и проведения контрмер. Информационно-аналитическое обеспечение предусматривает мониторинг финансового состояния по системе показателей, учитывающих специфические отраслевые особенности, наиболее характерные для сельскохозяйственной организации [1].

В рамках совершенствования информационно-аналитического обеспечения безопасности и повышения уровня финансовой безопасности в агроформированиях можно предложить:

– разработку Положения о финансовой безопасности организации, в котором будут обозначены основные функции сотрудников, направленные на обеспечение финансовой безопасности. Разграничена зона действия, ответственности и контроля за выполнением функций. Также положение должно содержать индикаторы, с помощью которых можно оценить уровень финансовой безопасности в конкретной организации;

– использовать средства автоматизации для расчета и оценки уровня финансовой безопасности в специализированных аналитических регистрах (например, для этих целей, для минимизации издержек на процессы автоматизации можно использовать офисную программу Excel).

В Положении о финансовой безопасности организации обязательно должны быть отражены:

1) принципы обеспечения финансовой безопасности, которым неукоснительно должны следовать сотрудники, в компетенции которых входит обеспечение финансовой безопасности;

2) правовые основы, к которым должны обращаться субъекты обеспечения безопасности;

3) элементы обеспечения финансовой безопасности, такие как объекты и субъекты обеспечения финансовой безопасности, угрозы и риски, инструменты обеспечения.

Таким образом, Положение о финансовой безопасности, выступает основным локальным актом в этой области, определяет основные направления обеспечения финансовой безопасности, и ориентирует субъектов в вопросах разработки плана мероприятий по стабилизации финансовой деятельности в организации.

В качестве информационно-аналитического инструмента, позволяющего осуществлять оценку уровня финансовой безопасности, предлагается использование специального информационно-аналитического регистра (табл. 1), показатели в котором отражаются в балльной оценке.

Таблица 1 – Информационно-аналитический регистр оценки уровня финансовой безопасности агроформирования

Показатели	Нормативное значение	Баллы	2 год	3 год	Баллы за 2020 г.	
					Норматив	Изменение
Коэффициент абсолютной ликвидности	> 0,2	2	0,029	0,005	0	0
	0,1–0,2	1				
	< 0,1	0				
Коэффициент промежуточной ликвидности	> 1	2	1,164	1,426	2	1
	0,7–1	1				
	< 0,7	0				
Коэффициент текущей ликвидности	> 2	2	2,082	2,553	2	1
	1–2	1				
	< 1	0				
Коэффициент автономии	≥ 0,5	2	0,3617	0,4378	1	1
	0,3–0,5	1				
	< 0,3	0				
Коэффициент маневренности	> 0,5	2	0,572	0,457	1	0
	0,2–0,5	1				
	< 0,2	0				
Коэффициент финансового левериджа	0,5–0,8	2	1,764	1,284	0	1
	0,8–1	1				
	< 0,5; > 1	0				
Коэффициент задолженности	< 0,4	2	0,638	0,562	0	1
	0–0,4	1				
	> 0,4	0				
Рентабельность собственного капитала	> 0,15	2	0,046	0,065	2	1
	0,1–0,15	1				
	< 0,1	0				
Рентабельность продаж	> 0,03	2	0,200	0,160	2	1
	0,01–0,03	1				

Показатели	Нормативное значение	Баллы	2 год	3 год	Баллы за 2020 г.	
					Норматив	Изменение
	< 0,01	0				
Рентабельность активов	> 0,04	2	0,025	0,026	1	1
	0,01-0,04	1				
	< 0,01	0				
Итого					19	
Характеристика уровней финансовой безопасности						
от 20 до 30	<i>Высокий уровень финансовой безопасности.</i> Все показатели имеют лучшие нормативные значения (20 баллов) и имеют положительную динамику (10 баллов).					
от 10 до 20	<i>Средний уровень финансовой безопасности.</i> Показатели соответствуют нормативу (10 баллов), за некоторым исключением, и также неравномерно имеют положительную динамику (10 баллов).					
ниже 10	<i>Критический уровень финансовой безопасности.</i> Показатели относятся к нижней границе норматива, однако имеют либо частично положительную динамику в сравниваемых периодах (10 баллов), либо отрицательную.					

Используя предложенный регистр, проведем оценку финансовой безопасности агроформирования за 2020 год по сравнению с предшествующим 2019 годом (табл. 1).

Соответствие показателей нормативному значению оценивается баллами – от 0 до 2 в зависимости от значения, подпадающего под конкретный уровень норматива. Также принимается во внимание динамика изменения показателя – улучшение значения в соответствии с нормативом либо его сохранение на том же высоком уровне оценивается 1 баллом; негативная динамика изменения показателя – индикатора в соответствии с его нормативным значением – 0 баллов.

Итоговая сумма баллов раскрывается через конкретный уровень финансовой безопасности, в который она попадает в результате суммирования полученных баллов по каждому значению показателя. В результате чего можно наглядно оценить текущее состояние финансовой безопасности, с помощью информационно-аналитических инструментов.

Как видно из таблицы 1, рассматриваемая нами сельскохозяйственная организация, имеет приемлемый средний уровень финансовой безопасности (19 баллов).

Для поиска путей преодоления опасностей функционирования агроформирования в качестве превентивных мер обеспечения финансовой безопасности можно использовать [5]:

- постоянное прогнозирование возможных финансовых угроз;
- усиление юридического контроля договорных отношений (особенно в пунктах качества, сроков, платежей и задолженности).

Для реализации таких рекомендаций, важна ориентация на автоматизированную проверку контрагентов по таким информационным ресурсам, как портал УФНС России, реестр недобросовестных поставщиков.

Применяя вышеупомянутые меры, можно защитить экономический субъект от возможных угроз. При этом комплекс превентивных мер необходимо применять в соответствии с уровнем финансовой безопасности.

Разработанной программой автоматизации сможет пользоваться любой сотрудник, имея даже самые скромные знания Excel, в программе предлагается подробная пошаговая инструкция, при выполнении которой пользователь получается определение уровня финансовой безопасности.

Предложенные информационно-аналитические инструменты обеспечения финансовой безопасности организации не требуют вложения большого объема денежных средств. Затраты могут быть связаны с премированием сотрудников, разработавших аналогичные инструменты.

Эффективность от внедрения инструментов будет рассчитана с точки зрения затраченного времени за пять лет использования.

На написание макроса для информационно-аналитического регистра финансовой безопасности уйдет около пяти часов работы начальника отдела информационных технологий. Данный регистр рекомендуется использовать минимум 4 раза в год для анализа промежуточных итогов и по возможности корректировки полученного результата.

Использование описанного информационно-аналитического инструмента в агроформировании, будет способствовать равномерному достижению желаемого уровня финансовой безопасности хозяйствующего субъекта.

Обобщая выше изложенное, можно сделать вывод, что использование предложенных информационно-аналитических инструментов, позмолит организациям агросферы своевременно идентифицировать опасности, риски и угрозы в финансовой области, определять уровень финансовой безопасности, и разрабатывать эффективные мероприятия по ликвидации и минимизации финансовых рисков, тем самым обеспечивая устойчивое развитие и функционирование агроформирований в обозримом будущем.

Библиографический список

1. Бланк, И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк. – Киев: Ника-Центр: Эльга, 2004. – 776 с.
2. Гупалова Т.Н. Отражение рисков в бухгалтерской отчетности организаций АПК / Т.Н. Гупалова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2014. – №5. – С. 52–56.
3. Кормишкина Л.А., Королева Л.П. Финансовая безопасность: учебник / Л.А. Кормишкина, Л.П. Королева. – Саранск: Изд-во Мордовского университета, 2016 – 200 с.
4. Трящина Н.Ю. Управленческий учет и анализ производственных затрат // Бухучет в сельском хозяйстве. – №7 – 2013. – С.79–85.
5. Фомин, П.А., Старовойтов, М.К. Особенности оценки производственного и финансового потенциала промышленных предприятий /

П.А. Фомин, М.К. Старовойтов // Среднее профессиональное образование. – 2019. – №11. – С. 27-41.

6. Федоренко И.Н. Новации в системе финансового контроля акционерной компании: риск-менеджмент и безопасность бизнеса // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. – №3. – С. 42–48.

7. Хоружий Л.И., Катков Ю.Н., Романова А.А. Партнерский бенчмаркинг как инструмент обеспечения экономической безопасности в системе межфирменного сотрудничества агроформирований // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. – №4. – С. 41-48.

8. Kapadia S. et al. 1. Liquidity Risk, Cash Flow Constraints, and Systemic Feedbacks. – University of Chicago Press, 2013. – С. 29-72.

УДК 33

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АВИАЦИИ

Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Титова В.А., аспирантка кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье приводится краткий обзорный анализ современной ситуации по внедрению цифровых технологий, в системе обеспечения экономической безопасности жизнестойкости организаций сельскохозяйственной авиации.

Ключевые слова: цифровизация, экономическая безопасность предприятия сельскохозяйственной авиации, цифровая трансформация, мультимодульная цифровая оболочка.

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF ECONOMIC SECURITY OF AGRICULTURAL AVIATION ORGANIZATIONS

Katkov Yu.N., PhD of Economics, Associate Professor of the Department of Economic security, analysis and audit, Russian Timiryazev State Agrarian University

Titova V.A., post-graduate student of the Department Economic security, analysis and audit, Russian Timiryazev State Agrarian University

Abstract: The article provides a brief overview of the current situation in the implementation of digital technologies, in the system of economic security of viability of organizations of agricultural aviation.

Key words: digitalization, economic security of agricultural aviation enterprise, digital transformation, multimodular digital shell.

Современная экономика России активно продвигается по пути цифровизации всех сфер деятельности, включая приоритетные отрасли народного хозяйства. Россия стремится не отставать от мирового эволюционного процесса и внедрять новейшие инновационные технологии в основные хозяйственные сферы деятельности, где одной из главных является агропромышленный комплекс. Поэтому, использование цифровых технологий в системе обеспечения экономической безопасности предприятий АПК в целом, и, в организациях сельскохозяйственной авиации, в частности, является особо актуальной задачей в настоящее время.

Сельскохозяйственному производству отведена приоритетная роль в экономике РФ. Это обусловлено множеством различных факторов, что также объясняет существенную государственную поддержку отрасли. Объемы государственной поддержки агропромышленного комплекса отчетливо прослеживаются на представленном графике (рис. 1).

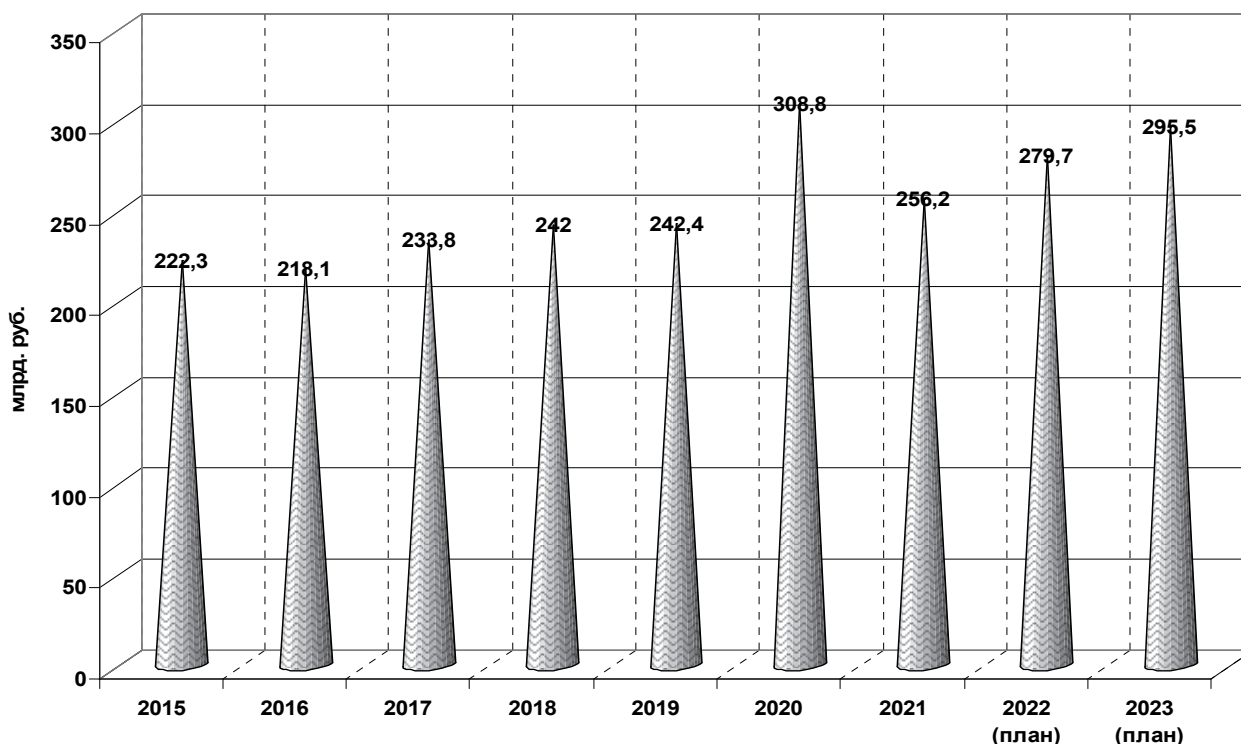


Рисунок 1 – Господдержка АПК из федерального бюджета, (млрд. руб.)

Примечание: по данным Министерства сельского хозяйства РФ

URL: <http://mcx.ru/activity/state-support/>

На современном этапе развития экономики, вопросы цифровизации агропромышленного комплекса имеют приоритетное значение, так как от уровня развития сельского хозяйства зависят продовольственная безопасность и суверенитет государства.

В России одним из ключевых документов стратегического планирования в РФ является «Стратегия национальной безопасности» (2 июля 2021 г. Президент РФ утвердил новую стратегию национальной безопасности страны), в которой, экономическая безопасность закреплена как стратегический национальный приоритет [9].

В разделе, посвященном стратегическому национальному приоритету «экономическая безопасность» документ описывает новые реалии экономической деятельности, и, впервые в нем сделан акцент на внутренний потенциал страны, при сохранении открытости отечественной экономики. В Стратегии национальной безопасности на законодательном уровне закреплена цель – обеспечение экономической безопасности РФ, которая по содержанию формулировки близка цели государственной политики в области обеспечения экономической безопасности, закреплённая в Стратегии экономической безопасности до 2030 г. (2017 г.). Однако изложение раздела основано на принципиально новом подходе. Если в Стратегии национальной безопасности от 2015 г., предполагалось противодействовать угрозам экономической безопасности, то есть реагировать на имеющиеся негативные воздействия, риски и угрозы, то в Стратегии национальной безопасности от 2021 г., планируются действия на «опережение», и предлагаются для решения задачи по обеспечению экономической безопасности. Кроме этого, в документе представляет интерес новая формулировка, а именно: национальный интерес трактуется как – «устойчивое развитие российской экономики на новой технологической основе», что предполагается обеспечивать за счет реализации стратегического национального приоритета «экономическая безопасность» [11]. В современном ключе, обеспечение «жизнестойкости» системообразующих предприятий, к которым относятся предприятия АПК в целом, и, организации сельскохозяйственной авиации в частности, решается через повышение степени экономической безопасности предприятий путем широкого внедрения инновационных цифровых технологий, путем цифровизации максимально больших направлений деятельности.

Эффективность процесса цифровой трансформации агропромышленного комплекса зависит от внешних и внутренних факторов. Главными внешними факторами, влияющими на цифровизацию, являются географические и климатические. Это обусловлено большими территориями Российской Федерации. Например, оцифровка многокилометровых территорий сельскохозяйственных полей требует определенных временных затрат, так как объем территорий, требующих цифровой обработки огромен.

Кроме этого, сельскохозяйственные производственные предприятия России существенно отличаются друг от друга своими климатическими особенностями, что так же связано с их обширной географией. Локализация сельскохозяйственных производств, в различных климатических зонах, предусматривает применение различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Фактор применения агропроизводителями различных технологий при производстве продукции обязательно должен быть учтен в процессе проведения цифровой трансформации.

Главными внутренними факторами, действующими на цифровизацию агропромышленного комплекса являются:

- фактор неравномерной экономической развитости регионов России, отмечая тот факт, что уровень финансирования агропредприятий со стороны муниципальных властей существенно различается по регионам,

- актуальность соответствия законодательно-нормативной базы новым рыночным требованиям,

- актуальным внутренним фактором, влияющим на цифровую интеграцию в агрохозяйства, является ощутимый недостаток квалифицированных кадров, необходимых для обновления отрасли,

- кроме этого, такие факторы, как оснащенность рабочих мест современной техникой и практикуемые руководителями предприятий управленческие технологии, так же, относятся к внутренним, и влияют на цифровизацию сельскохозяйственной отрасли [3].

Если проанализировать все факторы, изложенные выше, мы приходим к выводу о том, что применение системного подхода в решении задач интегрированной цифровизации агропромышленного комплекса, представляется наиболее целесообразным. Системный подход к обеспечению максимальной трансформации агропромышленного комплекса в условиях цифровизации предполагает создание качественно новых цифровых пользовательских ИТ-продуктов, именно российского производства, адаптированных именно для решения производственных задач предприятиями АПК. Цифровизация сельскохозяйственного производства в целом, применяется также, и для решения задачи повышения уровня экономической безопасности в системе обеспечения жизнестойкости для организаций сельскохозяйственной авиации и смежных предприятий агросферы. Делая акцент на использование цифровых технологий в системе обеспечения экономической безопасности организаций агроавиации, хотелось бы отметить, следующие особенности предприятий сельскохозяйственной авиации:

- организации сельскохозяйственной авиации (агроавиации) относятся также и к транспортной отрасли, соответственно, деятельность организаций регулируется на законодательном уровне Министерством транспорта РФ и Федеральным агентством воздушного транспорта РФ (Росавиацией);

- организации сельскохозяйственной авиации (агроавиации) относятся к авиационной отрасли, а ВС (воздушные суда, самолеты) классифицируются как опасный вид транспорта;

- использование и эксплуатация ВС (воздушных судов, самолетов) регулируется строго государством. Летная деятельность осуществляется строго в соответствии с регламентами, предписанными курирующим ведомством (Росавиацией). Использование воздушного пространства для проведения агрохимработ, согласно законодательству должно быть обязательно согласовано с курирующим госорганом (Росавиацией);

- Министерство транспорта РФ и Росавиация предъявляют к предприятиям производящим агрохимработы жесткие требования по

соблюдению правил безопасности (наличие сертификата ЛГ, разрешения к полетам и прочим документам, удостоверяющим пригодность ВС (воздушного судна) для проведения агрохимработ). Авиационная отрасль в настоящее время также эволюционирует. Программа цифровизации страны применяется и в авиации. Остро стоит проблема экономической безопасности авиапредприятий и их цифровизации.

В целях повышения уровня экономической безопасности, на законодательном уровне, Правительством РФ, предприятиям авиасферы рекомендовано до 2023 г. полностью перейти на российское ПО. Согласно регламентирующим документам, используемые ИТ-продукты и решения, цифровые платформы и пр., должны быть только российские. Много внимания, в настоящее время уделяется и программе полной оцифровке рабочего воздушного пространства, аэродромов и вертодромов. Оцифровка производится российским оборудованием. Создаются цифровые двойники [2, 10].

Достоинством системного подхода при внедрении цифровизации организаций сельскохозяйственной авиации прежде всего, является то, что он предполагает отождествление цифровой платформы с внутренними и внешними информационными ресурсами, необходимыми для осуществления бизнес-процессов в организации, для принятия управленческих решений, для осуществления управленческого, финансового, кадрового и технологического контроля, для обеспечения качественного электронного документооборота в режиме онлайн.

Благодаря системному подходу, применяемому при осуществлении цифровизации бизнес-процессов на предприятии, в соответствии с конкретными ИТ-решениями для организации (рабочими задачами конкретного предприятия) можно добиться значительного ускорения практически всех основных рабочих процессов, и снизить влияние «человеческого фактора», который может отрицательно влиять на экономическую безопасность предприятия. Представляется перспективным внедрение в производственный процесс операционной системы на базе мультимодульной цифровой оболочки.

Краткое описание функционирования модульной цифровой оболочки приводится ниже:

- в рамках единой цифровой платформы, выявляются функциональные модули, которые, являясь подсистемами «цифрового древа электронного документооборота», после чего они входят в рабочий модуль, и далее синхронизируются в более крупную (модульный принцип цифровой платформы) систему управления сельскохозяйственной отраслью в целом. У цифровой платформы есть возможность для синхронизации со смежными отраслями. Использование мультимодульной цифровой платформы, позволяет взаимодействовать с основными контрагентами предприятия, в режиме реального времени, что значительно оптимизирует документооборот, обеспечивает качественную архивацию документов, ускоряет цикл технологического процесса, экономит на кадровых единицах, и сводит к минимуму бюрократические промедления в работе, что, в целом оптимизирует

производственный процесс и, может быть одним из факторов повышения уровня экономической безопасности для организации.

Инновационным примером использования новейших цифровых технологий на предприятиях сельскохозяйственной авиации, явилось внедрение Альянсом «Аэрохимфлот» с июня 2021 г. «Скорой авиационной агрономической помощи» (программа СААП), работа которой обеспечивается цифровой модульной системой «КАСКАД». Программа позволяет в режиме онлайн, после формирования заявки от заказчика, определять ближайшее свободное ВС (воздушное судно) и направить его, в случае подтверждения заказа, в кратчайшие сроки, на помощь в конкретное агрохозяйство.

В 2021 г. услуги Скорой авиационной агрономической помощи доступны в (рис 2): Республики Башкортостан, Республики Хакасия, Краснодарском, Красноярском край и Ставропольском краях, Волгоградской области, Ростовской области, Саратовской области.



Рисунок 2 – Услуги Скорой авиационной агрономической помощи в 2021 г.

В скором времени, услуги «Скорой авиационной агрономической помощи» (СААП) будут доступны на всей территории РФ.

Система «КАСКАД» является полностью российской разработкой, на базе отечественного ПО, и имеет широкие операционные возможности. Система обладает возможностью для усовершенствования. Например, цифровая платформа системы может быть интегрирована и синхронизирована с рабочими модулями информационных систем курирующих отрасль государственных структур (Министерством транспорта РФ, Росавиацией,

МЧС). Система соответствует современным стандартам цифровой и экономической безопасности и является цифровым продуктом высокого качества. Пионером внедрения данной технологии на российском рынке является Альянс «Аэрохимфлот».

«Аэрохимфлот» – это альянс авиапредприятий гражданской авиации, целью которого является обеспечение потребителей (предприятий-производителей сельскохозяйственной продукции) качественными и надежными услугами в сфере агроавиации. «Аэрохимфлот» действует при официальной поддержке Министерства транспорта РФ, Росавиации, МЧС.

В настоящее время в Альянс «Аэрохимфлот» входят девять независимых организаций (рис. 3).

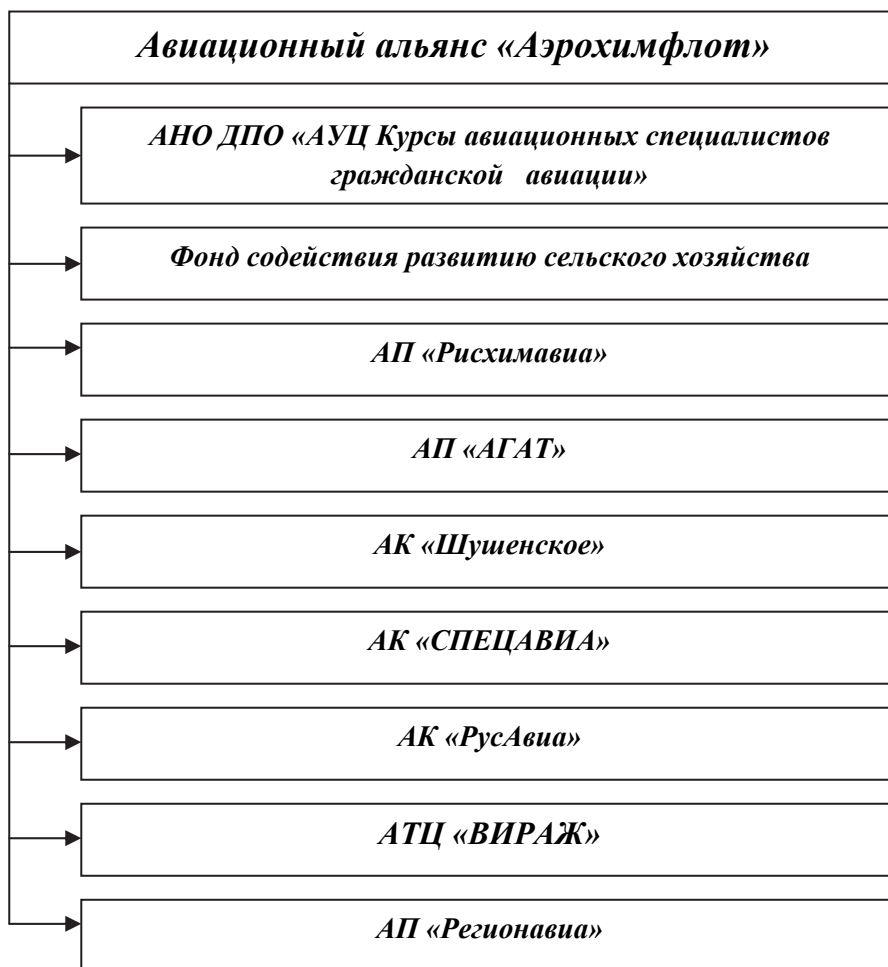


Рисунок 3 – Организации участники авиационного альянса «Аэрохимфлот»

Обобщая выше изложенное, можно сделать следующие выводы:

– согласно последним тенденциям развития российской экономики, и курсу, взятому Правительством РФ, хочется отметить, что вопросы интегрированной цифровизации агропромышленного комплекса имеют в настоящее время приоритетное значение, так, динамичность развития агрономического комплекса на прямую увязывается с продовольственной и экономической безопасностью страны и суверенитетом государства;

– обеспечение устойчивого положения на рынке системообразующих предприятий агропромышленного комплекса, организаций сельскохозяйственной авиации (агроавиации) может быть решено путем внедрения комплексных мер по повышению степени экономической безопасности предприятий посредством повсеместного внедрения инновационных цифровых технологий, путем цифровизации всех направлений деятельности;

– цифровизация всех отраслей экономики – это повседневная действительность. Реалии нашей сегодняшней жизни подтверждают тот факт, что, несмотря на, глобальный экономический кризис, на эпидемию COVID 19, на все еще действующие против РФ экономические санкции, наша страна, наравне с основными мировыми державами вступила в эпоху «Четвертой индустриальной революции», в эпоху «Цифровизации». И, как подобает любой эпохе, она бросает человечеству свои, характерные только для нее вызовы. На них еще предстоит ответить.

Библиографический список

1. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. – М.: Экономика, 2010. – 255 с.

2. Курдюмов А.В. Эволюция конкурентноспособности агропромышленного комплекса в условиях цифровизации производственной деятельности // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2019. – №3(47). – С. 67–72.

3. Огневцев С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – №2(368). – С. 77–80.

4. Одинцова Т.М. Развитие объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 4. – С. 15-24.

5. Соболева Г.В., Попова И.Н., Зуга Е.И. Рынок труда для бухгалтеров в цифровой экономике: состояние и перспективы // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2020. – № 4. – С. 24-31.

6. Плотников А.В. Роль цифровой экономики для агропромышленного комплекса // Московский экономический журнал. – 2019. – №7. – С. 196–203.

7. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации. Стратегическое направление «Цифровая трансформация». Утвержден Министерством транспорта РФ 12 июля 2021 г. // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391398/

8. Суглобов А.Е. Основные категории и понятия в оценке экономической безопасности инновационного производства в особой экономической зоне // Вестник Московского университета МВД России. –2012. – №5. – С. 264–268.

9. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. №208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» //

КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/

10. Приказ Росавиации от 20.01.2021 №18-П «Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации Федерального агентства воздушного транспорта на 2021 год и на плановый период 2022- 2023 годов» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_378539/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddaafdaddf518/

11. Феофилова Т.Ю., Радыгин Е.В., Литвиненко А.Н. Экономическая безопасность – стратегический национальный приоритет, анализ новой стратегии национальной безопасности РФ // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – №7. – С. 83–88.

УДК 658 (075)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЫРУЧКИ ОТ ПРОДАЖ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АГРОПРЕДПРИЯТИЙ

Трясцина Н.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Рембись Е.А. (Elena Rembis), преподаватель экономики, Агротехнический техникум им. А. Реймонта, Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej w Radomiu (ZSAiGŻ) г. Радом, Польша (Radom, Polska)

Аннотация: В статье рассматривается применение аналитических инструментов прогнозирования для обеспечения финансовой безопасности агропредприятий. Представлена методика прогнозирования выручки от продаж для формирования информационной базы обеспечения финансовой безопасности. Методика апробирована на примере агропредприятия.

Ключевые слова: прогнозирование, выручка, анализ, финансовая безопасность, экстраполяция.

FORECASTING PROFITS FROM SALES AS A TOOL TO ENSURE THE FINANCIAL SECURITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Tryastsina N.Yu., PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security, Analysis and Audit, RSAU-MTAA

Rembis E.A. (Elena Rembis), Lecturer in Economics, Agrotechnical College. A. Reimont, Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej w Radomiu (ZSAiGŻ) Radom, Poland (Radom, Polska)

Abstract: The article discusses the use of analytical forecasting tools to ensure the financial security of agricultural enterprises. The method of forecasting sales

proceeds for the formation of an information base for ensuring financial security is presented. The technique has been tested on the example of an agricultural enterprise.

Key words: *forecasting, revenue, analysis, financial security, extrapolation.*

Обеспечение экономической и финансовой безопасности агропредприятия зависит в том числе и от возможности предоставления достоверной информации, позволяющей планировать индикаторы развития бизнеса. Информационная база экономической безопасности включает, помимо прочих источников, прогнозный отчет о финансовых результатах [4].

При определении прогнозной выручки – важнейшего показателя отчетности, учитывается влияние факторов первого порядка – физический объем продаж и среднереализационные цены на продукцию сельского хозяйства. Динамику указанных факторов следует исследовать за среднесрочный период (5-6 лет). Прогнозирование физического объема продаж можно осуществлять, используя статистические методы (экстраполяция, скользящие средние, аналитическое выравнивание, стохастический факторный анализ) [1, 5]. Экстраполяция основана на определении среднегодового темпа роста или построении линии тренда. Корректируя отчетный показатель физического объема продаж на среднегодовой коэффициент роста, можно спрогнозировать значение его в следующем году [2, 4].

Выполним прогнозирование выручки от продаж на отчетных данных одного из предприятий АПК – ООО ТК «Ресурс-Юг».

Среднегодовой темп роста объема продаж за период с 2016-2020 гг. можно определить по данным из таблицы 1.

Таблица 1 – Показатели динамики объема от продаж ООО ТК «Ресурс-Юг»

Годы	Объем от продаж мяса птицы в живом весе, тыс. тонн	Абсолютный прирост, тыс. тонн.		Темп роста, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста, тыс. руб.
		цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	
2016	343	-	-	-	100,00	-	-	
2017	454	111	111	132,36	132,36	32,36	32,36	3,43
2018	615	161	272	135,46	179,30	35,46	79,30	4,54
2019	645	30	302	104,88	188,05	4,88	88,05	6,15
2020	708	63	365	109,77	206,41	9,77	106,41	6,45

$$\bar{T}_p = 100 * 5^{-1} \sqrt[5]{132,36 * 135,46 * 104,88 * 109,77} = 119,86\%$$

Поскольку среднегодовой темп роста объема продаж больше 100%, то можно сделать вывод об увеличении объема продаж ООО ТК «Ресурс-Юг» в среднем на 19,86% в год за рассматриваемый период - 2016-2020 гг.

Расчет прогнозного объема продаж V_{t+1} найдем методом экстраполяции на основе среднегодового темпа роста:

$$V_{t+1} = 708 * 1,1986 = 848,6 \text{ тыс. тонн.}$$

На основании экстраполяции прогнозное значение объема от продаж мяса птицы в живом весе ООО ТК «Ресурс-Юг» в 2021 г. составит 848,6 тыс. тонн. Графически динамика объемов реализации мяса птицы и прогноз на 2021г представлены на рисунке 1.

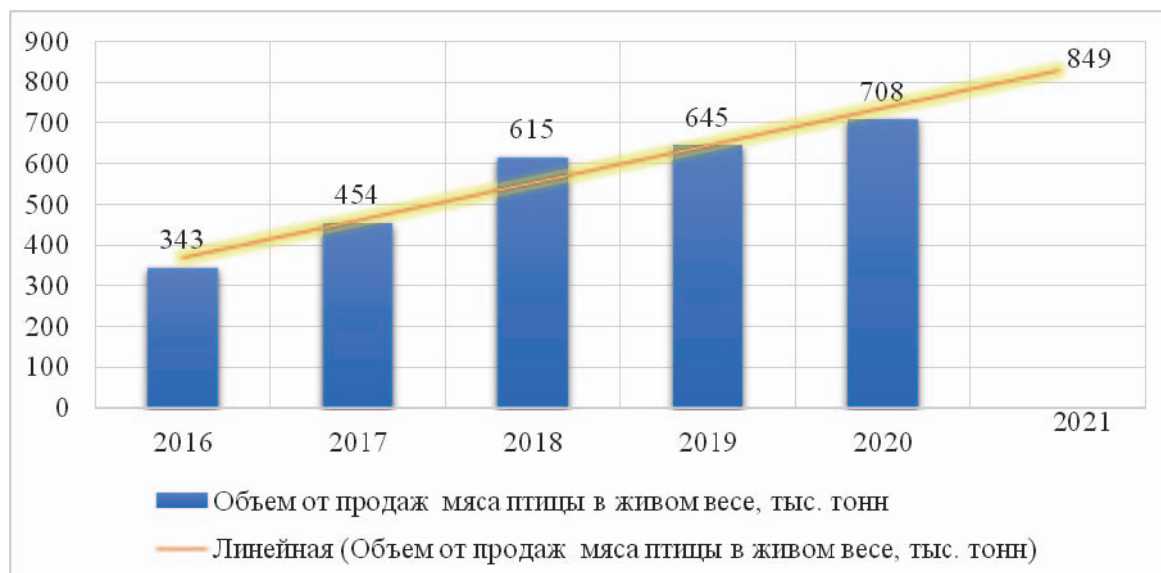


Рисунок 1 – Динамика и прогнозное значение объема продаж мяса птицы в живом весе ООО ТК «Ресурс-Юг» в 2021 г.

При прогнозировании цен на мясную продукцию используем статистические данные о ценах реализации в региональном разрезе по Москве. Для осуществления анализа цен воспользуемся методом аналитического выравнивания.

Исходные данные для аналитического выравнивания представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика цены на мясо птицы ООО ТК «Ресурс-Юг»

Годы	2016	2017	2018	2019	2020	Абсолютное отклонение	Относительные изменения	
							Темп роста, %	Темп прироста, %
							2020 г. к 2016 г.	
Цена, тыс. руб. за тонну	71,54	75,13	67,05	74,03	81,02	9,48	113,24	13,24

В таблице 3 произведем расчет для аналитического выравнивания цены на мясо птицы за 2016-2020 гг.

Таблица 3 – Аналитическое выравнивание цен

Годы (t)	Цена, тыс. руб. за тонну (y)	t ²	y ²	t*y
2016	71,54	4060225,00	5118,48	144160,24
2017	75,13	4064256,00	5644,43	151460,96
2018	67,05	4068289,00	4496,17	135246,92
2019	74,03	4072324,00	5480,42	149392,22
2020	81,02	4076361,00	6564,07	163577,25
Итого	368,78	20341455,00	27303,57	743837,58
Среднее	73,76	4068291,00	5460,71	148767,52

Наглядно динамика цены на мясо птицы за последние 5 лет представлена на рисунке 2, также графически построена линейная функция для прогнозируемой цены на мясо птицы в ООО ТК «Ресурс-Юг» в 2021 году по линии тренда.

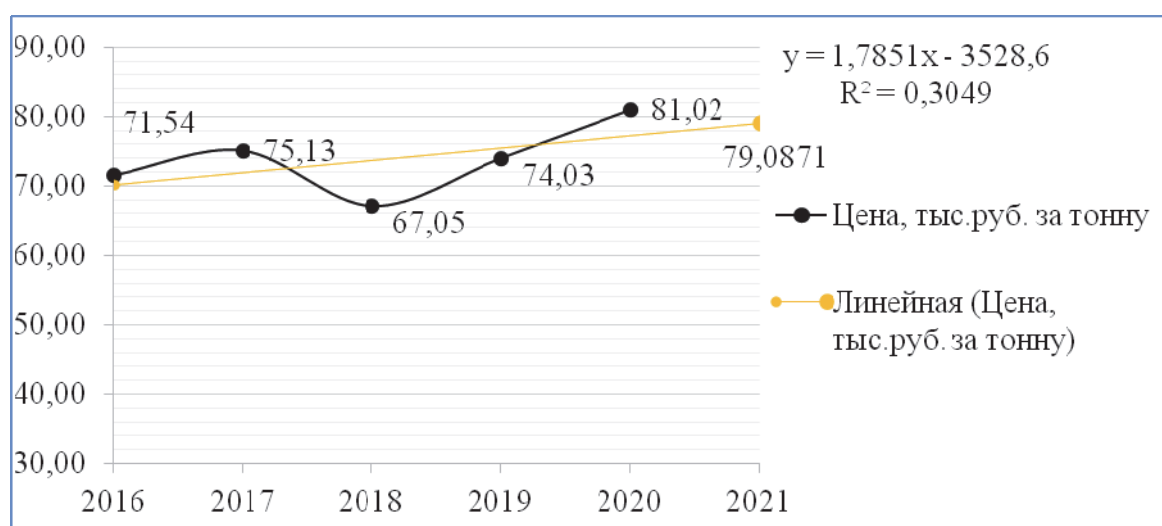


Рисунок 2 – Динамика показателя цены на мясо птицы ООО ТК «Ресурс-Юг» за 2016-2020 гг. и прогнозное значение на 2021 г., тыс. руб. за тонну

Прогнозируемая цена на мясо птицы в 2021 году по линии тренда составит:

$$y_{2021} = 1,7851x - 3528,6$$

$$y_{2021} = 1,7851 * 2021 - 3528,6 = 79,0871 \text{ тыс. руб. за тонну.}$$

Для определения прогнозной выручки в 2021 году следует прогнозные физические объемы продаж умножить на прогнозные цены и сложить результаты.

Согласно представленному алгоритму, по обследуемой организации ООО ТК «Ресурс-Юг» прогнозная выручка от продажи мяса птицы на 2021 год составит:

$$67\ 113\ 313,06 \text{ тыс. руб.} = 79,0871 \text{ тыс. руб.} * 848600 \text{ тонн.}$$

Данный показатель затем следует использовать в прогнозном отчете о финансовых результатах деятельности, а также в бизнес-плане организации и стратегии экономической безопасности.

Таким образом, представленная методика прогнозирования выручки является оптимальной по методу экстраполяции с учетом среднегодового темпа роста, также аналитического выравнивания и будет способствовать улучшению качества информационной базы стратегического управления и обеспечению экономической и финансовой безопасности организации.

Библиографический список

1. Когденко В.Г. Методика прогнозного анализа финансовой отчетности / В.Г. Когденко // Аудит и финансовый анализ. – 2008. - №2. – С. 44-52.
2. Финансовый анализ: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Э. А. Маркарьян, Г. П. Герасименко, С. Э. Маркарьян. - М.: Кнорус, 2009. - 259с.
3. Федоренко И.Н. Новации в системе финансового контроля акционерной компании: риск-менеджмент и безопасность бизнеса // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. – №3. – С. 42–48.
4. Хоружий, Л.И., Трясцина, Н.Ю., Катков Ю.Н. Методические подходы к формированию выручки в прогнозной отчетности агропредприятий / Л.И. Хоружий, Н.Ю. Трясцина, Ю.Н. Катков // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – №2 – С. 6-18.
5. Хоружий, Л.И., Трясцина, Н.Ю. Формирование прибыли от продаж в прогнозном отчете о финансовых результатах / Л.И. Хоружий, Н.Ю. Трясцина // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – №3 (200). – С. 18-28.

УДК 338.43.01

БИОЭКОНОМИКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АГРОСФЕРЫ

Третьякова Л.А., д.э.н., профессор кафедры менеджмента и маркетинга Белгородского государственного национального исследовательского университета

Аннотация: *Переход от количественного роста к качественному развитию имеет значение и затрагивает всех агентов и институты в экономической системе, которая должна быть спроектирована как специализированная инновационная система, поддерживающая переход к биоэкономике, основанной на знаниях. В статье представлены отдельные теоретические положения по обоснованному восприятию технологических, политических и социальных сдвигов, необходимых для перехода к устойчивой экономике, основанной на биопринципах.*

Ключевые слова: биоэкономика, цифровизация, устойчивое развитие, экономическая система, агросфера.

BIO-ECONOMIC APPROACHES IN THE SYSTEM OF ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SPHERE

Tretyakova L.A., Doctor of Economics, Professor of the Department of Management and Marketing of the Belgorod State National Research University

Abstract: *The transition from quantitative growth to qualitative development is important and affects all agents and institutions in the economic system, which should be designed as a specialized innovation system that supports the transition to a knowledge-based bioeconomy. The article presents some theoretical positions on the well-founded perception of technological, political and social shifts necessary for the transition to a sustainable economy based on bio-principles.*

Key words: *bioeconomics, digitalization, sustainable development, economic system, agricultural sphere.*

Биоэкономика, основанная на знаниях, играет ключевую роль в процессе трансформации, который, конечно, как и предыдущие радикальные изменения, все еще сталкивается с фундаментальной неопределенностью.

В рамках биоэкономики, основанной на знаниях, основной идеей является замещение, то есть замена материалов и энергии на основе углерода материалами и энергией на основе био. Это может быть достигнуто только путем применения различных технологических процессов по всей ширине и глубине цепочки создания добавленной стоимости. В этом процессе имеет значение изучение экономической взаимодополняемости с точки зрения перекрестного обогащения различных областей знаний [3,7]. Например, в значительной степени цифровизация позволяет расширить цепочки создания стоимости за счет увеличения добавленной стоимости в новых устойчивых секторах производства нейтральным по отношению к CO₂ способом (например, за счет электрической мобильности на основе возобновляемых источников энергии, путем создания так называемых интеллектуальных сетей и т.д.).

Хотя биоэкономика не представляет собой четко определенный промышленный сектор, понимание теории промышленных жизненных циклов имеет решающее значение для управления процессом трансформации в направлении биоэкономики, основанной на знаниях. Без сомнения, биоэкономика должна быть охарактеризована как поперечное сечение. С одной стороны, возникнет несколько новых секторов, например, в области биопластика, обращения с отходами или биоочистки. С другой стороны, уже существующие отрасли в области автомобилестроения, аккумуляторной техники, фармацевтики и т.д. наберут новый импульс развития с появлением биоэкономических подходов [6,7,10,]. Поэтому мы утверждаем, что новые секторы появятся благодаря внедрению биоэкономических технологий, и в то же время динамика развития некоторых уже существующих отраслей получит

новый импульс. Корректировка старых и развитие новых институтов (например, в Германии Закон о возобновляемых источниках энергии, Закон о торговле выбросами парниковых газов и т.д.), корректировка потребительских привычек и появление новых образовательных возможностей с точки зрения коэволюции будут сопровождать эти процессы и создавать институциональные, промышленные и потребительские основы специальной инновационной системы.

Таким образом, модели и характер новых предприятий в биоэкономике находятся под сильным влиянием национальных институтов и организаций. Институты определяются как «набор правил, формальных или неформальных, которым акторы обычно следуют, будь то по нормативным, когнитивным или материальным причинам».

Организации – это устойчивые структуры с формально признанными членами, правила которых также вносят вклад в институты политической экономики. В этом взаимодействии между организациями и учреждениями база знаний экономики создается системой образования и исследований и представляет собой одну из важнейших предпосылок для перехода к биоэкономической производственной системе. Это автоматически связано с высоким уровнем неопределенности, в частности, в отношении требуемых будущих компетенций. В этом сложном процессе многие отдельные области знаний потенциально важны для трансформации и уже определены, например, синтетическая химия, технологическая инженерия, геномная инженерия, пищевая технология или информатика. Решающее значение имеет понимание динамики этих областей знаний и возможностей их рекомбинации с другими областями знаний и адекватными субъектами для создания инновационной системы. [10] Таким образом, знания о будущих потенциалах необходимы для поддержки политики в области исследований и инноваций: анализ динамики знаний и сетей позволяет определить траектории развития секторов, требующих внимания общественности и поддержки в области исследований и разработок, с тем чтобы ликвидировать существующие пробелы в знаниях и навести мосты между различными областями знаний.

Уже упоминалось, что знания потребителей также играют важную роль в разработке и установлении устойчивых моделей потребления в биоэкономике, основанной на знаниях. Поэтому анализ процесса трансформации должен включать взаимодействие технологического развития, спроса и принятия инновационных решений, а также социологических переменных. К последним относятся образование, возраст, доход и пол. Все они являются важными объяснительными факторами, определяющими внимание и готовность к решению биоэкономических проблем. Биоэкономическая инновация будет успешной только тогда, когда потребители примут ее. Направление процесса трансформации, сопоставимое с важностью сферы политики, определяется потребителями, т. е. важный вопрос должен касаться открытости потребителей для биоэкономики и ее продуктов [1, 2, 3, 12].

Современная селекция растений и производство семян являются областями инноваций в области биоэкономики, в которых вопросы

ответственности обсуждаются часто и противоречиво. Многие сообщества потребителей скептически относятся к вмешательству в геном продовольственных культур, но отдельные моменты критики остаются неясными. Новые методы селекции, например, редактирование генома, позволяют ученым избирательно модифицировать нити ДНК культурных растений. Эти методы считаются инновационными, поскольку они могут позволить быстро и дешево выращивать потенциально эффективные растения. Виды, развившиеся таким образом, почти не отличаются от видов обычного разведения. Центральный консультативный комитет по биологической безопасности не классифицирует эти методы как генную инженерию, особенно потому, что не создаются новые комбинации генетического материала. Поскольку Закон о генной инженерии прямо не рассматривает эти методы, по-прежнему необходимо юридическое разъяснение относительно того, классифицируются ли эти методы вообще как генная инженерия. Этот результат влияет на потенциал распространения и принятия. Здесь снова становится очевидной необходимость включения политики в области образования и информации для поддержки перехода к биоэкономике, основанной на знаниях [4, 8, 11].

Приведенные выше тезисы иллюстрируют, что трансформация господствующей экономической системы в сторону биоэкономике является чрезвычайно сложным процессом. В этом процессе можно одновременно наблюдать инновационные изменения в уже существующих отраслях, а также появление новых и исчезновение зрелых отраслей. В дополнение к замещающим отношениям новых отраслей, основанных на био, по сравнению с традиционными отраслями, основанными на нефти, существует множество существенных взаимодополняющих отношений, придающих дополнительный импульс процессу трансформации. В первую очередь, это возможности и области применения цифровизации. Цифровизация позволяет заменить многие продукты на основе нефти и энергоемкие услуги просто битами и байтами. Одновременно цифровизация открывает широкий спектр возможностей за счет координации децентрализованных и очень детализированных биоэкономических технологий и процессов, таких как производство и распределение энергии [6, 9]. Это влияет на состав отдельных секторов, где сосуществование крупных диверсифицированных компаний и небольших высокотехнологичных компаний является вероятным решением. Наконец, цифровизация также предлагает потребительские платформы для эффективной организации подходов «общей экономики». Наконец, успешное генерирование знаний и распространение соответствующих биоэкономических знаний зависит от динамичных инновационных сетей, в которых различные субъекты совместно обмениваются и создают новые знания. Потребители, представленные, например, ассоциациями потребителей или политиками, будут играть ключевую роль в этих инновационных сетях и помогут создать сети на ранних стадиях развития технологий.

В биоэкономике, основанной на знаниях, инвестиции и экономический рост по-прежнему представляют собой важнейший элемент занятости,

международной конкурентоспособности и получения доходов [7, 10]. Биоэкономика может внести важный вклад в ускорение инвестиций, предоставляя новые инвестиционные возможности, созданные фундаментальными инновациями, и тем самым обеспечивая продуктивное использование имеющихся в настоящее время больших объемов ликвидности. Это, в свою очередь, ускоряет смену технологической парадигмы.

Соответственно, процесс трансформации в течение более длительных периодов времени будет характеризоваться сосуществованием традиционных и био-основанных отраслей промышленности. Кроме того, будет важно одновременно управлять соответствующими инновационными процессами в традиционных технологиях. Это сосуществование еще больше усложняет задачу. В то же время инновационной политике предоставляется пространство для маневра, и все же недостаточно развитые технологии не могут быть внедрены преждевременно, что может привести к провалу перспективных подходов.

Библиографический список

1. Белоганов, В.А. Инновации в антикризисном управлении / В.А. Белоганов // Вестник забайкальского государственного университета. – 2014. – №4. – С.81-86.
2. Vertakova Y.V., Plotnikov V.A. Assessment of the economic activity greening level and the green economy development directions // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 392. – 2019. – No. 01207.
3. Дози Дж. Экономическая координация и динамика: некоторые особенности альтернативной эволюционной парадигмы // Вопросы экономики. – 2012. – № 12. – С. 31–60.
4. Елсуков П.Ю. Информационные взаимодействия // Информационные технологии в науке, образовании и управлении. – 2019. – № 1. – С. 62–70.
5. Ивантер В.В., Говтвань О.Дж., Гусев М.С., Ксенофонтов М.Ю., Кувалин Д.Б., Моисеев А.К., Порфирьев Б.Н., Семикашев В.В., Узяков М.Н., Широков А.А. Система мер по восстановлению экономического роста в России // Проблемы прогнозирования. – 2018. – № 1. – С. 3–9.
6. Клыпин, А.В. Национальная технологическая инициатива России: вопросы формирования и проблемы реализации / А.В. Клыпин // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – № 37. – С. 22-31.
7. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н.Д. Кондратьев // Сборник научных трудов. М.: Экономика, 2002. — 768 с.
8. Коробейников, О.П. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятий / О.П. Коробейников, А.А. Трифилова, И.А. Коршунов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – № 3. – 68 с.
9. Куракова, Н.Г. Национальная технологическая инициатива: оценка перспектив технологического лидерства России / Н.Г. Куракова, А.Н. Петров // Экономика науки. – 2015. – № 2. – С. 84-92.

10. Лапин, Н.И. Большие вызовы новой России и развитие инновационных систем ее регионов / Н.И. Лапин // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2017. – № 3. – С. 8-18.

11. Лукьянчикова Н.П. Постиндустриальная экономика - экономика инноваций / Н.П. Лукьянчикова // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2005. – № 1. – С. 4-8.

12. Ожиганова Е.М. Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2015. – № 1. – С. 94–97.

УДК 658 (075)

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОЧНОГО СКОВОДСТВА

Трясцина Н.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: В статье рассматривается применение аналитических инструментов для обеспечения экономической безопасности отрасли молочного скотоводства в системе экономической безопасности агропредприятий. Анализируется продуктивность коров с помощью корреляционно-регрессионного анализа. На основе полученной многофакторной модели продуктивности определены резервы ее роста для обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: анализ, экономическая безопасность, молочное скотоводство, продуктивность, многофакторная модель.

ANALYTICAL TOOLS FOR ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF DAIRY CATTLE BREEDING

Ttyastsina N.Yu., PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security, Analysis and Audit, RSAU-MTAA

Abstract: The article discusses the use of analytical tools to ensure the economic security of the dairy cattle industry in the system of economic security of agricultural enterprises. The productivity of cows is analyzed using correlation and regression analysis. On the basis of the obtained multifactor model of productivity, the reserves of its growth for ensuring economic security are determined.

Key words: analysis, economic security, dairy cattle breeding, productivity, multi-factor model.

Преобразование продовольственных систем, как способа повышения жизнестойкости, провозглашено ООН в 2021 году поворотным моментом для достижений целей в области устойчивого развития по преодолению кризиса и последствий пандемии COVID 19 [8]. В Доктрине продовольственной безопасности России подчеркивается, что устойчивое развитие АПК, в том числе развитие производства сельскохозяйственной продукции входит в состав национальных интересов государства [1].

Важная роль в этом процессе принадлежит обеспечению экономической безопасности агропредприятий, основой которой является устойчивый рост сельскохозяйственного производства.

Аналитические инструменты обеспечения экономической безопасности сельскохозяйственных субъектов представляют собой процедуры, методы и приемы, направленные на выявление угроз и минимизацию рисков всех направлений хозяйственной деятельности агропредприятий. Наибольшим рискам предприятий сельского хозяйства подвержена производственная деятельность в силу специфических особенностей аграрной сферы [3].

Приоритетной подотраслью животноводства, субсидируемой государством для достижения самообеспеченности молочными продуктами [4] в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности, является молочное скотоводство. Позитивные тенденции в валовых надоях молока наблюдаются с 2016г., хотя отрасль субсидируется с 2008г. (рис. 1) [6].



Рисунок 1 – Динамика валовых надоев молока в России

Важнейшими факторами роста производства молока являются продуктивность и поголовье коров [2].

Важным направлением применения аналитических процедур исследования состояния и перспектив развития системы экономической безопасности молочного скотоводства является факторный анализ показателей продуктивности коров.

В качестве факторов, влияющих на продуктивность, были отобраны: затраты кормов на 1 гол. (X_1), доля выручки от продаж молочной продукции в

общем объеме выручки (X_2), фондооснащенность предприятия (X_3). Количество анализируемых агрокомпаний ЦФО - 29.

Представим группировку по продуктивности коров для определения наличия и направления связи (табл.1).

Таблица 1 – Группировка агропредприятий по продуктивности коров

Группы предприятий по продуктивности коров, ц/гол	Число предприятий	X1	X2	X3
До 28	6	26,53	0,129	109,7
От 28 до 37	6	37,62	0,226	117,38
От 37 до 46	9	40,19	0,213	178,0
Свыше 46	8	45,54	0,219	257,7

По результатам группировки видно, что с увеличением продуктивности по группам происходит рост показателей-факторов - затраты на корма и фондооснащенность предприятия, доля выручки от продаж молочной продукции в общем объеме выручки имеет неустойчивую тенденцию.

Матрица парных коэффициентов корреляции показала, что явных коллинеарных факторов нет, т.к. коэффициенты парной корреляции между факторами не превышают значения 0,7 ($|r_{x_1x_2}| > 0,7$). Коэффициенты вариации указывают на однородность совокупностей изучаемых показателей.

Уравнение зависимости продуктивности коров от переменных факторов будет иметь вид:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \quad (1)$$

Для определения коэффициентов условно «чистой» регрессии была использована функция «Пакет анализа» в Microsoft Excel.

В результате анализа были установлены значения коэффициентов (табл. 2)

Множественный коэффициент корреляции R равен 0,704, что говорит о заметной связи продуктивности от уровня кормления и содержания животных, а так же от специализации предприятия. На 70,4% вариация продуктивности объясняется изменением трех факторов, включенных в модель.

Таблица 2 – Коэффициенты и оценки

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	3,853	4,237	6,095	2,697	17,079	34,568
Переменная X 1	0,191	0,306	1,232	0,229	-0,254	1,009
Переменная X 2	0,492	0,601	0,622	0,539	-15,286	28,471
Переменная X 3	0,142	0,121	3,656	0,001	0,193	0,693

Таблица выше содержит коэффициенты для регрессоров и их оценки. Названия строк показывают, с каким регрессором связаны рассчитанные значения. Строка «Y-пересечение» не связана ни с одним регрессором, это свободный коэффициент.

Полученная модель продуктивности для 29 предприятий имеет вид:

$$Y = 3,85 + 0,19X_1 + 0,49X_2 + 0,14X_3 \quad (2)$$

Модель показывает, что при увеличении расходов кормов, при условии неизменности факторов X_2 и X_3 , продуктивность коров возрастет в среднем на 0,19 ц/гол. При увеличении доли выручки от продаж молочной продукции в общем объеме выручки, при неизменности прочих факторов продуктивность коров увеличится на 0,49ц/гол., а при увеличении фондооснащенности на 1 тыс. руб. продуктивность также увеличивается на 0,14ц/гол.

Используя модель, можно определить планируемый уровень продуктивности коров при увеличении уровня кормления (ц.к.ед.), углублении специализации и увеличении показателя фондооснащенности (тыс. руб.).

Подставляя в полученное в результате анализа уравнение регрессии прогнозные значения показателей-факторов, можно выявить резерв роста продуктивности коров. Рассмотрим в качестве объекта исследования агропредприятие Московской области – ООО «XXX» (по данным 2020г).

В процессе определения резерва роста продуктивности коров в ООО «XXX» было выявлено, что при увеличении затрат на корма на 1,2 ц.к.ед. / 1 гол., углублении специализации в производстве молока на 3 %, росте фондооснащенности на 36,13 тыс. руб. можно ожидать увеличение продуктивности коров на 2,39 ц/гол (4,9%) (табл. 3).

Таблица 3 – Резерв роста продуктивности коров в ООО «XXX»

Показатели	Отчетный 2020г.	Прогноз 2021г.	Изменение (+, -)
Затраты на корма, ц. к. ед./гол	45,5	46,7	1,2
Специализация производства	0,20	0,23	0,03
Фондооснащенность, тыс. руб.	239,72	275,85	36,13
Продуктивность коров, ц/гол.	49,11	51,50	2,39

Увеличение продуктивности будет способствовать росту валовых надоев, выручки от продажи молока, улучшению финансового состояния предприятия. Данные факторы положительно отразятся на состоянии экономической безопасности агропредприятия, что будет способствовать укреплению национальной продовольственной безопасности.

Библиографический список

1. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности РФ: Указ Президента РФ от 21.01.2020 N 20 / Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.09.2021).
2. Гуляева, Т.Н., Трясцина, Н.Ю. Состояние и перспективы развития молочного скотоводства и рынка молока / Т.Н. Гуляева, Н.Ю. Трясцина //

Вестник Орловского государственного аграрного университета. - 2010 . - № 6 (27). – С. 81-84.

3. Катков Ю.Н., Трясцина Н.Ю., Бабанская А.С. Информационно-аналитическое обеспечение производственной безопасности организаций АПК в рамках реализации стратегии устойчивого развития: монография / Ю.Н. Катков, Н.Ю. Трясцина, А.С. Бабанская. – М.: Научный консультант, 2019. – 168 с.

4. Трясцина, Н.Ю., Грудкин А.А. Развитие молочного скотоводства в условиях членства России в ВТО: региональный аспект программно-целевого управления и государственной поддержки: Монография/ Н.Ю. Трясцина, А.А. Грудкин – Орел: издательство ОрелГАУ, 2013. – 302с.

5. Хоружий Л.И., Катков Ю.Н., Романова А.А. Партнерский бенчмаркинг как инструмент обеспечения экономической безопасности в системе межфирменного сотрудничества агроформирований // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. – №4. – С. 41–48.

6. Российский Статистический Ежегодник 2020/ Russian Statistical Yearbook URL: 2020 https://gks.ru/bgd/regl/b20_13/Main.htm (дата обращения: 07.09.2021).

7. Porter M. E., Kramer M. R. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility // Harvard Business Review, December 2006, pp. 78-92.

8. Guidance on core indicators for entity reporting on contribution towards implementation of the Sustainable Development Goals. URL:https://unctad.org/system/files/official-document/diae2019d1_en.pdf (дата обращения: 07.09.2021).

УДК 657(075)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖОРГАНИЗАЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Хоружий Л.И., д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Романова А.А., аспирант кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье проводится анализ применения цифровых технологий в управленческой отчетности в качестве обеспечения экономической безопасности межорганизационного сотрудничества сельскохозяйственных организаций. Раскрываются актуальные источники информации для целей управленческого учета в рамках цифровой модернизации экономики.

Ключевые слова: управленческий учет, межорганизационное сотрудничество, цифровая экономика, управленческая отчетность.

DIGITALIZATION OF MANAGEMENT REPORTING IN THE ECONOMIC SECURITY FRAMEWORK FOR INTER-ORGANIZATION COOPERATION

Khoruzhy, L.I., Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting and Taxation RSAU-MTAA

Katkov, Yu.N., PhD of Economics, Associate professor of the Department of Economic Security, Analysis and Audit RSAU-MTAA

Romanova, A.A., PhD student of the Department of Accounting and Taxation RSAU-MTAA

Abstract: *the article analyzes the use of digital technologies in management reporting as ensuring the economic security of inter-organizational cooperation of agricultural organizations. The article reveals the current sources of information for the purposes of management accounting in the framework of digital modernization of the economy.*

Key words: *management accounting, inter-organizational cooperation, digital economy, management reporting.*

Исследование экономической безопасности сельскохозяйственных организаций является объективной необходимостью поддержания конкурентных преимуществ. Потенциал межорганизационного сотрудничества открывает новые направления развития инструментария поддержания экономической безопасности межорганизационного сотрудничества и членов агроформирования. Повышение качества учетной информации как одно из направлений Концепции развития бухгалтерского учета в России обусловило перспективность исследования состава и содержания управленческой отчетности, а отчетность выступает инструментом обеспечения экономической безопасности. Экономическая безопасность – категория обеспечивающая стабильность и устойчивость компании. Под цифровой экономикой в рамках Четвертой промышленной революции понимают переход к абсолютно новому витку в развитии экономики, которая развивается на базе информационных технологий, позволяющих достичь качественно новых возможностей и формировании качественно новых возможностей для всех субъектов экономической деятельности. Цифровизация – эффективный инструмент достижения роста национальной экономики и повышение продуктивности и результативности отечественного сельского хозяйства [5].

В рамках межорганизационного сотрудничества актуальность модернизации управленческой отчетности обусловлена многослойностью отношений партнеров и влиянием многих факторов на бизнес-процессы партнеров. Пользователи информации нуждаются в подробных и конкретных сведениях о деятельности каждого члена сотрудничества и их объединения [4].

Поэтому нами предлагается система управленческой отчётности в рамках межорганизационного управленческого учета на базе цифровых технологий, состоящая из восьми уровней ее подготовки: стандартные отчеты; специализированные отчеты; детализированные отчеты по запросам; отчеты-оповещения; статистические отчеты; прогнозные отчеты; отчеты по результатам моделирования; отчеты по оптимизации процессов. Рассмотрим модель цифровизации управленческой отчетности межорганизационного управленческого учета сельскохозяйственных организаций на рисунке 1. Модель содержит в себе Инструменты цифровизации управленческой отчетности, бизнес-решения, а также цифровую инфраструктуру.

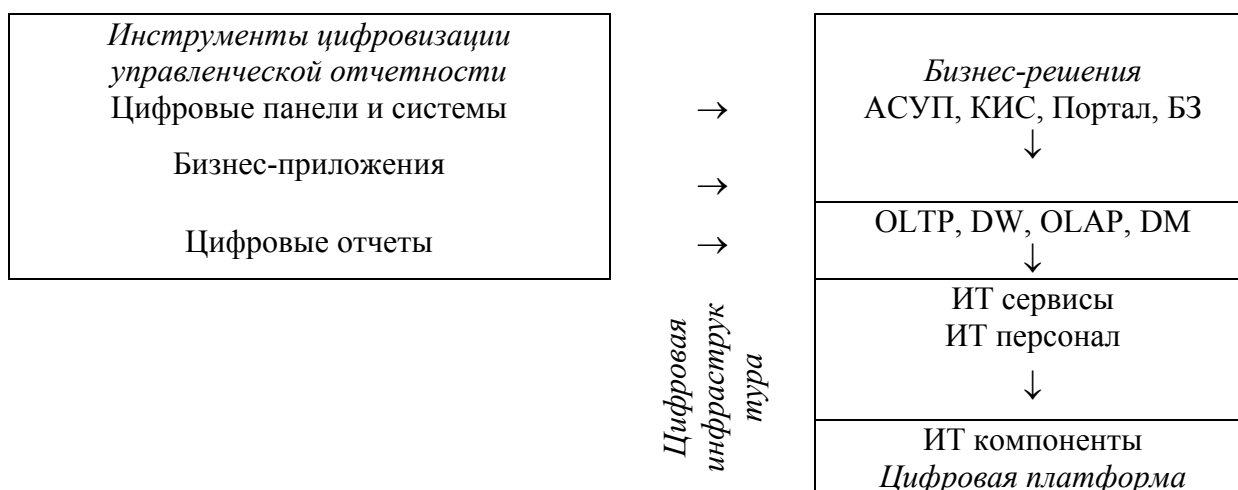


Рисунок 1 – Модель цифровизации управленческой отчетности межорганизационного управленческого учета сельскохозяйственных организаций

Управленческую отчетность в рамках межорганизационного сотрудничества можно определить, как систему детализированной информации о видах деятельности, субъектах, объектах, бизнес-процессах, статей, элементов затрат, моделей и прогнозов развития межорганизационного сотрудничества.

В рамках набирающей обороты цифровизации подвержены изменениям источники информации, используемые в рамках формирования базы управленческого учета. Помимо традиционных форм информации, таких как плановой, финансовой, учетной, маркетинговой и правовой информации, в современное время набирают обороты внешние источники, которые позволяют достигнуть гибкости и адаптивности управленческих систем. При этом первичные источники, зафиксированные в документах бухгалтерского учета, а также налоговая, бухгалтерская, финансовая и статистическая отчётности не теряют свою весомость среди источников информации управленческого учета.

Взаимозависимость традиционных и новых источников управленческой информации заключается в равнозначности информации поступающей из следующих источников первичного учета, оперативно-технического уровня, плановой и нормативной информации, маркетинговых исследований, финансовой информации, технологических разработок, причинно-

следственных зависимостей и внешних тенденций развития экономики, права и социальной сферы [6].

Представим на рисунке 2 информационные источники актуальные для межорганизационного управленческого учета сельскохозяйственных организаций.

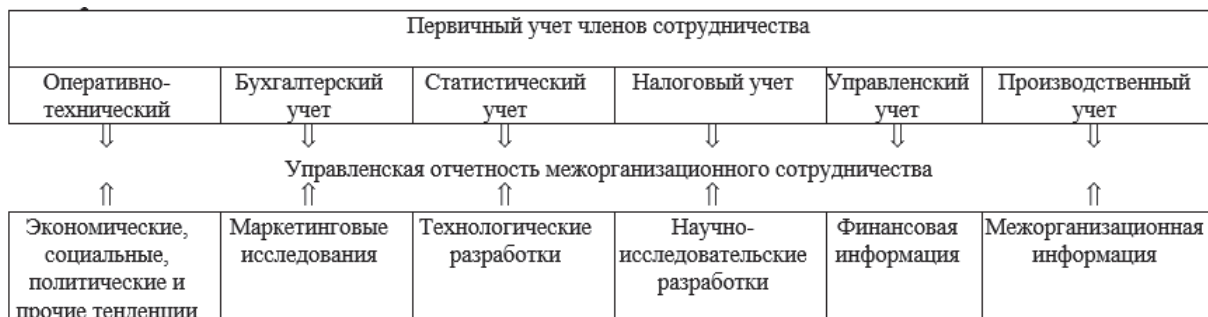


Рисунок 2 – Информационные источники управленческой отчетности межорганизационного сотрудничества

В случае необходимости источники могут расширяться в зависимости от внешних и внутренних факторов. В качестве примера приведем распространение инфекции COVID-19, которое оказала существенное влияние на экономическую жизнь. В рамках межорганизационного сотрудничества при формировании оперативных форм отчетностей помимо вышеперечисленных в условиях пандемии целесообразно использовать отчеты и тенденции распространения инфекции, число заболевших, выздоровевших и умерших. Подобную статистику целесообразно вести в рамках каждого партнера и с учетом общих и частных тенденций формировать прогнозы на 7 этапе общей системы отчетности. Подобного рода информация сопоставима с оперативными техническими данными по простоям, поломкам оборудования и сельскохозяйственной техники, выполнения ремонтов или строительства объектов. Маркетинговые исследования дополняют отчетность причинно-следственными связями по изменению рынка сбыта, состоянию товарных рынков, а также конкурентного климата, ценовой политики конкурентов. Изменение курсов валют, ценных бумаг и прочей информацией обеспечивают финансовые источники. Перспективные технологические разработки и возможность их реализации в рамках сотрудничества в долгосрочном и среднесрочном прогнозировании обеспечивают конкурентные преимущества партнеров. Научно-исследовательские разработки в области учета, управления, анализа и цифровых технологий для бизнеса обеспечивают рост скорости протекания бизнес-процессов, что приводит к качественно новому уровню сервиса без ударов по качеству продукции.

Особое место уделено межорганизационной информации, которая формируется по партнерам исходя из потребностей, целей и задач на оперативном уровне. Данная информация отражает потребность, планы, объем производства, требуемые и потребляемые ресурсы. Также формирует систему межорганизационных ограничений по возможностям, что при прогнозировании

позволит определить потребность в ресурсах, услугах сторонних организаций, не являющихся членами сотрудничества. В качестве примера рассмотрим процесс формирования информации оперативного уровня о затратах на производство сельскохозяйственной продукции. Определим источники данных для расчета показателей управленческого отчета оперативного уровня отчета-оповещения.

Структура затрат рассчитывается на основе сметы затрат на производство продукции по элементам и регистров учета затрат на производство. Затраты на рубль продукции по субъектам межорганизационного управленческого учета рассчитывается на основе регистров синтетического и аналитического учета. Отклонения рассчитываются на основе плановых и фактических данных калькулирования себестоимости. Отклонения по материальным затратам рассчитываются на основании отчетов по использованию ресурсов и норм сырья и ресурсов на производство по спецификации. Отклонение по затратам на оплату труда, социальным взносам и налогам рассчитывается исходя их данных соответствующих отчетов по заработной плате, регистрам расходов на оплату труда и отчетам по расчетам с бюджетами.

Таким образом, в современных условиях рыночной экономики эффективность финансово-хозяйственной деятельности зависит от обеспеченности организаций инструментарием оценки конкурентоспособности и надежности партнеров. Скоротечность экономических процессов обусловила необходимость развития новых форм интеграции и межорганизационного взаимодействия между фирмами-партнерами. Новые формы хозяйствования способствуют решению важнейших проблем по совершенствованию теоретических, методологических и методических аспектов эффективности организаций в рамках бизнес сотрудничества. Поддержание экономической безопасности базируется на учетно-аналитической системе, позволяющей своевременно выявлять угрозы и риски, посредством анализа значений индикаторов. Информационное обеспечение в виде управленческой отчетности является ключевым фактором функционирования системы сотрудничества. Отсюда вытекает объективная необходимость разработки отчетности в рамках межорганизационного управленческого учета. В рамках данной статьи, автором на основе теоретического анализа, дано определение межорганизационной управленческой отчетности. Сформулированы основные этапы системы межорганизационной управленческой отчетности и представлены источники информации с опорой на современные тенденции развития цифровизации экономической жизни. Построена модель цифровизации управленческой отчетности.

Библиографический список

1. Гупалова Т.Н. Особенности организации оперативного и аналитического учета в обслуживающих производствах и хозяйствах / Т.Н. Гупалова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2011. – №1. – С. 17–21.
2. Иванько В.А. Принципы формирования системы учетно-информационного обеспечения корпорации в условиях цифровой экономики //

Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – №5. – С. 27–32.

3. Новоселова, А.С. Усанова, А.Ю. Формирование системы внутренней управленческой документации и отчётности в сельскохозяйственных организациях / С.А. Новоселова, А.Ю. Усанова // Все для бухгалтера. – №9 (249). – 2010. – С. 31–38.

4. Одинцова Т.М. Развитие объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 4. – С. 15-24.

5. Трящина Н.Ю. Управленческий учет и анализ производственных затрат // Бухучет в сельском хозяйстве. - №7 - 2013. - С.79-85.

6. Хорошева, Е.С., Денисова, Н.В. Бизнес-процессы в АПК: сущность, виды и особенности в современных экономических условиях / Е.С. Хорошева, Н.В. Денисова // Экономика и бизнес. – №2. – 2018. – С. 25–29.

7. Хоружий, Л.И. Проблемы теории, методологии, методики и организации управленческого учета в сельском хозяйстве / Л.И. Хоружий. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 496 с.

5. ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В АГРАРНОМ ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.02:37.016

ФОРМИРОВАНИЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Бекбаева Ж.С., магистр образования, старший преподаватель кафедры профессионального образования, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Абдикаримова Г.А., магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры маркетинга и сервиса, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация: в статье проводится анализ мыслительных компетенций критического мышления, раскрывается их значимость при профессиональной подготовке кадров для АПК.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенции, критическое мышление, разноуровневое обучение.

FORMATION OF CRITICAL THINKING' MENTAL COMPETENCIES IN THE STAFF TRAINING FOR THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX

Bekbaeyva Zh.S., Master of Education, Senior Lecturer of the Department of Professional Education, S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abdikarimova G.A., Master of Economics, Senior Lecturer of the Department of Marketing and Service, S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abstract: the authors analyze the mental competencies of critical thinking, and reveal their importance in vocational training for the agro-industrial complex.

Key words: competence-based approach, competencies, critical thinking, multilevel training.

В Государственной программе развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы в разделе 3 сказано, что «...при получении высшего и послевузовского образования студент должен демонстрировать 5 результатов обучения: знание и понимание в изучаемой области; применение

на профессиональном уровне, формулирование аргументов и решение проблем; осуществление сбора и интерпретация информации; сообщение информации, идеи, решения; навыки для самостоятельного продолжения обучения» [2]. На наш взгляд, профессиональную подготовку кадров для сектора агропромышленного комплекса необходимо дополнить мыслительными компетенциями критического мышления. Понятие «компетенция» отражает современный уровень подготовки будущих специалистов в системе профессионального образования. Компетенция не только включает глубокие фундаментальные знания выпускника в области предмета будущей трудовой деятельности, но и выражает готовность специалиста творчески решать стандартные и нестандартные, теоретические и производственные задачи, проблемы агропромышленного комплекса. Для обеспечения эффективности данного процесса необходимо формировать у студентов мыслительные компетенции, такие как анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, рефлексия и другие, при этом учитывая особенности мышления современной молодежи [4]. Особую значимость приобретают мыслительные компетенции, умения и навыки специалиста, направленные на анализ и оценку имеющихся фактических данных, осознание необходимости сбора дополнительной информации, поиск альтернатив решения проблемы, обобщение полученных результатов и принятие решения [7]. Безусловно, для эффективного формирования у студентов компетенций критического мышления и других soft skills прежде всего необходимо подготовить преподавателей к реализации этих актуальных задач [5, 8].

В рамках исследования проблемы формирования критического мышления студентов в агротехническом университете, мы поставили цель разработать и внедрить в образовательный процесс Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина разноуровневое обучение, обучение на трех уровнях сложности: на уровне «стандарта» (обязательный минимум знаний, умений и навыков, компетенций прописанных в государственных стандартах образования), на уровне творчества – обучение обеспечивает развитие и формирование творческих способностей и творческого мышления студентов, их гибкости и нестандартности ума, и третий уровень подразумевает развитие и формирование исследовательских умений и навыков, задачи более сложного исследовательского уровня, формирование культуры исследовательской деятельности, применение научных методов анализа, синтеза, моделирования, проектной деятельности.

В нашем исследовании в педагогическую практику были введены трехуровневые задания, ориентированные на способности студентов, уровень их подготовки, уровень сформированности критического мышления студента для осуществления текущего и итогового контроля успеваемости студентов. Однако учебные задания, как правило, по сложности (трудности) сориентированы на абстрактного «среднего» студента.

Система образования ориентируется на уровень абстрактного «среднего

студента», тогда как «сильные студенты» демонстрируют снижение активности познавательной деятельности по причине легкости, несложности предлагаемых заданий и самостоятельных работ. В то время как «слабые студенты» не справляются со сложными для них заданиями по причине больших пробелов в знаниях, отсутствие некоторых умений и навыков, несформированности эффективных стратегий обучения и мыслительных компетенций. На решение данной проблемы направлены различные теории и подходы к обучению, такие как теория развивающего обучения, личностно ориентированный подход, дифференцированный подход и др.

Дифференцированное обучение основано на когнитивной теории развития и теории социального развития Л.С. Выготского, который утверждал, что учеников следует обучать в соответствии с их уровнем способностей и возможностей, при этом обеспечивать условия для дальнейшего развития, ориентироваться на так называемые зоны ближайшего развития обучающегося при поддержке педагога [3].

Критическое мышление как часть высшего познавательного процесса мышления имеет в основании те же самые механизмы, методы и операции. На основе различных критериев информация постоянно классифицируется, систематизируется. Однако критически мыслящий человек должен обладать обширными знаниями в той области, которую он хочет критически проанализировать и оценить. Дифференциация знаний осуществляется по двум параметрам: во-первых, каким образом осуществляется критический анализ, внутренние механизмы критического мышления, и во-вторых, это знание области предмета критики. В свою очередь, знания делятся на известные общепринятые факты, законы, теории; затем знания, которые требуют доказательств и недостаточно изучены; и последнее – знания, известные науке, но они весьма сомнительные, неоднозначные, в связи с чем необходимо их критическое осмысление [9, с. 70].

Методисты утверждают, что учащимся предлагается, в основном, первая группа знаний, второй и третьей группам в программах отводится очень мало места. Очевидно, что для прочного и глубокого усвоения логики изучаемых наук, а также для развития умения учиться, самостоятельности, критичности мышления включение этих уровней научных знаний обязательно и необходимо [6, с. 5].

Реализация нашей программы формирования критического мышления предполагает разноуровневое обучение – развитие специфических компетенций субъектов обучения – способность и готовность применять усвоенные знания и умения, а также приобретенные способы мышления:

1) на уровне «стандарта» (ответы на вопросы, решение задач, выполнение заданий, упражнений, самостоятельных работ и т.п., отвечающих образовательному стандарту);

2) на уровне творчества – решение задач и проблем, выполнение заданий, упражнений, самостоятельных работ и т.п., требующих творческих умений;

3) на уровне исследования (исследовательское решение задач и проблем, выполнение научных проектов, заданий, самостоятельных работ, подготовка рефератов, докладов, статей и т.д., требующих умений и навыков системного, исследовательского, творческого и иных подходов) [1] (рис. 1).

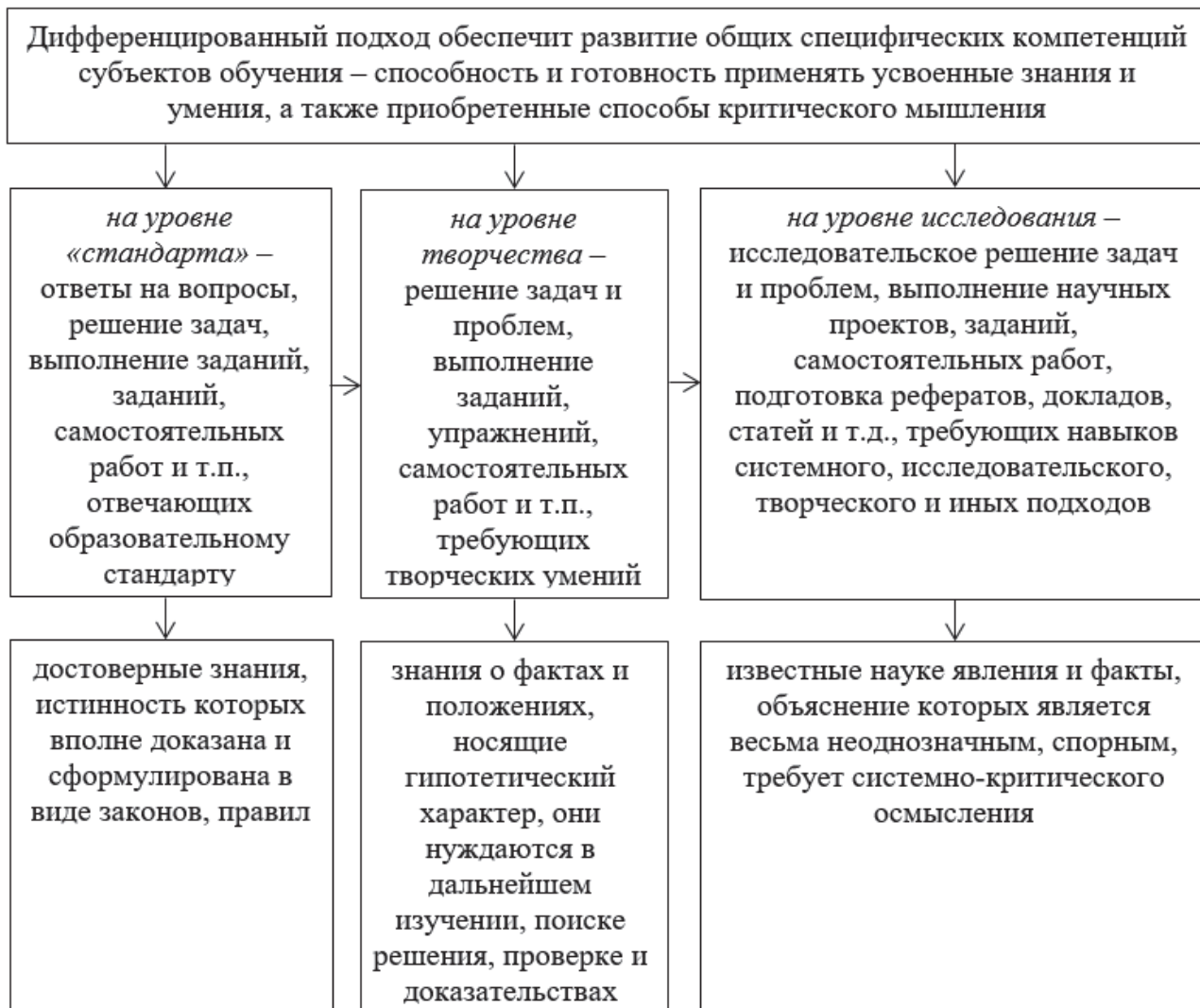


Рисунок 1 – Дифференцированный подход к формированию критического мышления студентов в вузе

Формирование мыслительных компетенций критического мышления с использованием разноуровневого обучения можно начать с критического анализа научных статей.

На рис. 2 продемонстрированы примерные задания по критическому анализу научных статей, сгруппированных на уровни по принципу – от простой деятельности к более сложной.

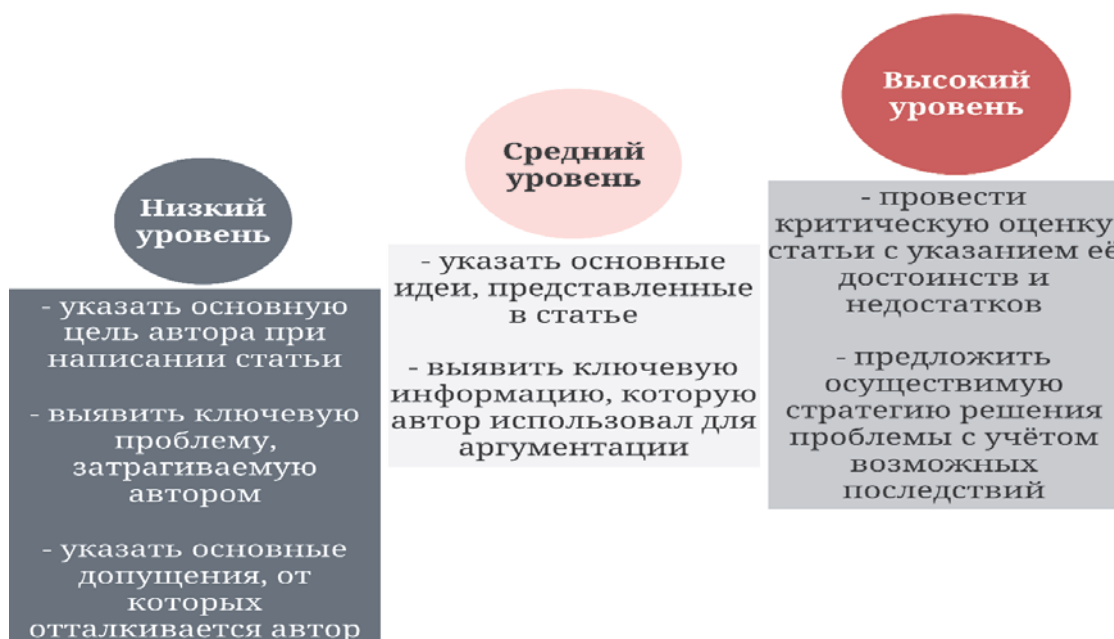


Рисунок 2 – Пример разноуровневого обучения по критическому анализу научной статьи

Таким образом, мы предлагаем включать в систему практических и самостоятельных работ разноуровневые задания, которые способствуют развитию у студентов агротехнического университета мыслительных компетенций критического мышления и, как следствие, повышают качество профессиональной подготовки специалистов агропромышленного сектора.

Библиографический список

1. Галиев, Т. Т. Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов: системный подход / Т. Т. Галиев, Г. О. Исакова. – Астана : Изд-во: Университета Туран Астана, 2019. – 220 с.
2. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988. – URL : <https://adilet.zan.kz>
3. Выготский, Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 570 с.
4. Занфирова, Л. В. Особенности клипового мышления современных студентов / Л. В. Занфирова, Е. Е. Лысенко // День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности: сб. тр. научно-практ. конференции, Москва, 14–15 октября 2019 г. – Москва : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2020. – С. 36–40.
5. Кубрушко, П. Ф. Тенденции развития теории и практики профессионально-педагогического образования / П. Ф. Кубрушко, Л. И. Назарова // Инженерная педагогика. – Москва : МАДИ, 2015. – С. 10–17.
6. Липкина, А. И. Критичность и самооценка в учебной деятельности / А. И. Липкина, Л. А. Рыбак. – Москва : Просвещение, 1968. – 141 с.

7. Назарова, Л. И. Развитие творческих способностей студентов в электронной образовательной среде вуза / Л. И. Назарова, Ю. И. Трипольская // Акмеология профессионального образования : материалы 15-й Международной научно-практ. конференции. – Екатеринбург : РГППУ, 2019. – С. 258–261.

8. Современное высшее образование : теория и практика : монография / А.Ю. Нагорнова [и др.]. – Ульяновск : Изд-во «Зебра», 2020. – 602 с.

9. Шакирова, Д. М. Мышление, интеллект, одаренность: вопросы теории и технологии : монография / Д. М. Шакирова, И. Ф. Сибгатуллина, Д. Ш. Сулейменов. – Казань : Центр инновационных технологий, 2005. – 312 с.

УДК 811.161.1

ПРОБЛЕМЫ, УГРОЗЫ И РИСКИ В СФЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Жуковская А.А., старший преподаватель кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации, Российский государственный аграрный университет имени К.А. Тимирязева, г. Москва.

Фадеева А.В., кандидат философских наук, доцент кафедры английского языка Института общественных наук, РАНХиГС при президенте РФ, г. Москва

Аннотация: В статье представлен анализ инновационных нововведений в школах и вузах, произошедших в связи с цифровизацией образования. Дается определение этого процесса и основные цели его проведения в России как до, так и во время пандемии в 2020 году. Обозначаются успехи и положительные стороны полного или частичного переноса обучения в диджитал формат. Отмечаются и подробно изучаются отрицательные результаты этого процесса, а также выявляются возможные риски для преподавателей, студентов и качества высшего образования в России. В результате, даются соответствующие выводы о целесообразности и необходимости цифровизации образования, а также некоторые рекомендации по минимизации угроз разрушения новой системы обучения.

Ключевые слова: угрозы, риски, цифровизация, диджитал формат, онлайн.

PROBLEMS, THREATS AND RISKS IN THE FIELD OF TEACHING HUMANITIES AT A UNIVERSITY IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

Zhukovskaya A.A., Senior Lecturer of the Department of Public Relations and Speech Communication, Timiryazev Russian State Agrarian University, Moscow.

Fadeeva A.V., PHD in Philosophy, docent of English department, Institute of Social Sciences, RANEPA under the President of the Russian Federation, Moscow

Abstract: *The article presents an analysis of innovative innovations in schools and universities that have occurred in connection with the digitalization of education. The definition of this process and the main goals of its implementation in Russia both before and during the pandemic in 2020 are given. The successes and positive aspects of the full or partial transfer of training to the digital format are indicated. The negative results of this process are noted and studied in detail, as well as possible risks for teachers, students and the quality of higher education in Russia are identified. As a result, the relevant conclusions are given about the expediency and necessity of digitalization of education, as well as some recommendations for minimizing the threats of destruction of the new learning system.*

Key words: *threats, risks, digitalization, digital format, online.*

В 21 веке, когда с каждым годом наука и техника развиваются все стремительнее, цифровые технологии стали обязательной составляющей всех сфер жизни каждого человека во всем мире. Следовательно, цифровизация представляет сложный процесс переноса функций и деятельности людей и организаций в цифровую среду. Так, инновационные приборы, гаджеты и разработки ученых можно встретить как в домах, предприятиях, фабриках, даже на улицах в крупных городах, так и в медицинских учреждениях, школах и университетах. Они необходимы для более эффективного и результативного лечения болезней, облегчения некоторых повседневных занятий и задач человека, более ускоренного, легкого и интересного изучения материала, его отработки, создания виртуальной реальности, 3D-печати, модернизации [1], автоматизации и ускорения производства более сложной техники и предметов обихода, снижая процент работников с низким образования в связи с заменой их на станки и машины с искусственным интеллектом и для многих других целей [2].

Как отмечалось ранее, система образования, которая ответственна не только за приобретение человеком знаний, навыков, компетенций и умений, но и за воспитание в нем определенных положительных черт характера, этикета и за формирование полезной для социума личности, также подверглось процессу оцифровки, которая наиболее широко и глобально распространилась на все учебные заведения с началом пандемии в 2020 году в России. Стоит отметить, что цифровизацией образования в нашей стране принято считать переход к системе электронного обучения. Это означает, что все учебные материалы и пособия становятся доступными в сети в качестве файлов. В добавок, занятия проходят дистанционно, а домашние задания и проверочные работы можно выполнять в компьютере и на планшете с автоматической проверкой или без нее [3].

Тем не менее электронный или диджитал формат проведения занятий с использованием современных технологий и инструментов, трансформирующих все составляющие образовательной среды (цели, методы, формы обучения, их

содержание, а также уровень взаимодействия субъектов) стал использоваться и до появления новой коронавирусной инфекции и всемирного карантина [2]. Учебные заведения, в особенности университеты, были оснащены необходимым инновационным оборудованием и информационными системами, которые обеспечивают доступ к образовательным ресурсам, электронным научным библиотекам, программам для выполнения школьных заданий и др. [3].

Главной целью цифровизации этой сферы жизни людей в России служит прежде всего именно повышение качества профессиональной подготовки преподавателей к занятиям и проведения обучения для учащихся, облегчение учебного процесса для студентов, создание большего комфорта и больших возможностей для увеличения знаний и тренировки полученной информации учениками. Важно, что цифровизация делает образование более доступным каждому человеку.

С развитием технологий для улучшения и создания более удобного для каждого вне зависимости от ситуации в мире обучения были разработаны различные обучающие приложения (Kahoot, Quizlet, Grammarly и др.) и онлайн-платформы, самыми популярными из которых являются Zoom, Microsoft Teams, Webinar.ru, Skype и Google Tabs. Кроме них, для коммуникации между педагогами и учениками активно используются мессенджеры WhatsApp, Viber, Imo, Telegram, и социальные сети VK, Facebook, Mail. Для поиска информации и подготовки к урокам учителя и студенты нередко обращаются к таким поисковикам, как Google и Яндекс.

Из представленной выше информации понятно, что на данный момент разработано множество способов для комфортной и эффективной коммуникации между преподавателями и учащимися и для результативного и интересного обучения, которое становится более индивидуально-ориентированным и может проходить в любом месте и в любое удобное время. Эти аспекты в оцифровке образования ведут к росту его качества и мотивации обучающихся к получению знаний и учителей к более тщательной подборке материала и более увлекательному его объяснению [6].

Однако педагоги находят больше негативных аспектов в дистанционном обучении и в цифровизации образования. Прежде всего они указывают на недополучение зрительной или невербальной реакции со стороны студентов во время проведения учителем занятия. Как многие отмечают: они «не видят глаз» учащихся, не получают обмен энергией и эмоциями, которую они сами стараются максимально передать студентам [4].

Нельзя не упомянуть тот факт, что многим преподавателям, в особенности пожилого возраста, крайне тяжело научиться пользоваться современной техникой либо облачными хранилищами, в которых в настоящее время размещаются все учебные материалы. Мало кто из них находит время и силы на то, чтобы научиться разбираться с современными техническими средствами и программами. К сожалению, в учебных заведениях еще не работают люди, которые могли бы подробно объяснить сотрудникам школ и вузов, как пользоваться инновациями и новыми технологиями. Более того, до

сих пор во многих вузах не созданы специальные быстрые курсы для обучения педагогов технологической грамотности.

Важно также отметить, что в процессе обучения могут возникать различные проблемы, из-за которых нередко уроки срываются: техника может выходить из строя из-за неисправности, сайты и программы могут долго загружаться из-за плохого качества Интернет-соединения, а также из-за чрезмерной нагрузки и большого числа пользователей.

К тому же при проведении контрольных и проверочных работ у учеников появляется возможность списать тесты и помочь друг другу посредством мессенджеров. Поэтому к числу травматических симптомов в связи с разрушением субъект-субъектного отношения, в частности, в вузах в период дистанционного обучения, а также ввиду включения и обязательного использования современного оборудования и интернет-технологий для проведения уроков, контрольных работ и проверки домашних заданий относится психологический дискомфорт, увеличивающаяся раздражительность из-за срывов уроков, снижение качества образования, состояние неопределенности ближайшего будущего и профессиональное выгорание.

В добавок, опыт дистанционного способа проведения уроков, в особенности гуманитарных дисциплин, во время всемирного карантина показал, что из-за такого формата получения образования теряется идея школы и университета как сообществ, создающих будущих граждан, способных выполнять свои профессиональные обязанности, строго соблюдая этические принципы и сохраняя глубокое чувство человеческой солидарности, патриотизма и общего блага. Без встречи педагогов и учеников, без особой учебной атмосферы, которая царит исключительно в аудиториях, без ритуалов, по которым проходят традиционные оффлайн занятия не может быть ни подлинного воспитания, ни правильной и результативной передачи знаний, ведь именно учителя оказывают особое влияние на характер, жизнь и будущее каждого человека. Без главных субъектов образовательной деятельности – студентов и преподавателей – школы и университеты превращаются в помещения, пространства без дыхания жизни.

Кроме этого, некоторые утверждают, что цифровизация образования уничтожает социализацию и разобщает общество, где «все сидят по домам», где каждому обеспечена комфортная жизнь с доставкой еды, доступом к Интернету и уютной обстановкой. За онлайн-обучением стоит новая форма одиночества и фактор потери качеств, важных для поддержания целостности социума, его укрепления [4]. Поэтому можно утверждать, что цифровизация, в частности, высшего образования обуславливает возникновение раскола между чувствами, переживаниями, искренними эмоциями и мышлением, разумом, что свидетельствует о духовном опустошении людей [5].

Дело в том, что, работая в аудиториях, студенты так или иначе посредством постоянного общения и коммуникации сближаются, у них возникает желание помочь ближнему справиться с трудностями. А в условиях перехода образовательного процесса частично или полностью в онлайн формат личность становится более рациональной, категоричной, прагматичной и

эгоистичной из-за роста желания выделиться, обратить на себя все внимание, произвести хорошее впечатление на преподавателя. В условиях изоляции, отрыва от взаимодействия с другими учащимися, индивидуального обучения каждый не просто начинает ценить себя, любыми способами добиваться успеха для себя, но и перестает заботиться о других, помогать им, становясь бессердечным и эгоцентричными.

Среди других проблем, возникших вследствие цифровизации образования, можно выделить снижение интеллектуальной культуры общества, поскольку машины и роботы начинают выполнять функции и задачи, которые развивают мыслительные навыки человека, вследствие чего его развитие прекращается и деградируют его умственные способности. Например, при возникновении любого вопроса студенты сразу же прибегают к возможностям и услугам Интернета, что создает ошибочное представление о познавательном процессе. Так, они теряют умение думать, рассуждать, анализировать, доходить до ответа и истины своими силами. Более того, становится все меньше креативно, нестандартно и творчески мыслящих индивидуумов по причине интеллектуального кризиса и замены живого общения на виртуальное и удаленное.

Безусловно, внедрение передовых технологий в обучение привело к тому, что студенты получают огромное количество информации без осознания смысла и цели получаемых ими знаний. Они, как машины, впитывают часть материала, которую им удалось усвоить, и запоминают то, чему их учили много лет посредством многократных повторений. В итоге, они, будучи взрослыми, выполняют свои обязанности «на автомате», не залезая за рамки изученного ранее, отложенного в памяти и своих обязанностей. Многим со временем надоедает их работа, их энтузиазм падает и желание стараться исчезает, из-за чего они начинают ее делать с каждым разом все хуже. Такие сотрудники не могут привнести что-то новое и интересное для развития компании. Следовательно, труд учеников становится поверхностным и нерезультативным в плане роста их знаний, улучшения своих навыков и в целом совершенствования личности, так как глубинные пласты знаний остаются за пределами их деятельности. В результате, качество образования и выполняемой специалистами работы снижается [5].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровизация образования, в частности, в вузах имеет как положительные, так и отрицательные аспекты.

С одной стороны, обучение становится более увлекательным, доступным и эффективным. Преподаватели получают возможность использовать намного больше материала и демонстрировать его в иных формах для достижения более быстрого и хорошего результата, внедряя обучающие приложения, программы для презентаций и проектов, видео-, фото- и аудио-материалы и многое другое. Студенты, в свою очередь, могут экономить свое время на написание конспектов от руки, расширять свой кругозор и знания самостоятельно, практиковать полученный на занятиях материал, общаться с учителями и просить у них более детального объяснения после уроков и др.

С другой стороны, возникает множество трудностей с техникой у педагогов и учащихся, из-за чего срываются уроки; снижается качество обучения из-за увеличения количества списываний на контрольных и проверочных; происходит профессиональное выгорание у преподавателей, разобщение общества и духовное опустошение у многих людей. У учеников в периоды дистанционного обучения перестают формироваться внутренняя дисциплина, а также важные для существования в социуме качества. Что крайне важно: теряется идея школы и университета как сообществ, создающих будущих граждан, способных выполнять свои профессиональные обязанности, строго соблюдая этические принципы и сохраняя глубокое чувство человеческой солидарности, патриотизма и общего блага.

Несмотря на отрицательные моменты, цифровизация образования в России необходима и важна в настоящее время в связи с развитием науки и техники и общим ускорением темпа жизни людей. Однако если не предпринять определенные меры по минимизации рисков этого процесса, то качество обучения, в частности, в Российских вузах будет только ухудшаться. Необходимо обучать как преподавателей, так и студентов технологической грамотности, использовать систему прокторинга за надзором во время контрольных и проверочных за учениками, чередовать дистанционные и очные уроки, а также чаще проводить онлайн и офлайн встречи учащихся и педагогов для обсуждения и решения различных проблем. Это малая, но важная и фундаментальная часть действий, которые помогут в значительной степени избежать угрозы и снизить риски, возникающие вместе с внедрением инновационных технологий в высшие учебные заведения.

Библиографический список

1. Гаджиев К.Г., Магомедов Д.Б. Цифровизация образования и ее основные проблемы в преподавании правовых дисциплин // Вестник дагестанского государственного университета. Серия 3: общественные науки. – 2020. – №2. – С. 76-82.
2. Зинченко В.О. Проблемы управления качеством высшего образования в условиях цифровизации // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2020. – №10. – С. 16-22.
3. Кисарин А.С. Проблемы инноваций в дополнительном образовании в условиях цифровизации образования // Заметки ученого. – 2021. – №6-1. – С. 159-162.
4. Мурзина И.Я. Гуманитарное сопротивление в условиях цифровизации образования // Образование и наука. – 2020. – №10. – С. 90-115.
5. Строков А.А. Гуманитарная безопасность России в условиях цифровизации образования // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. – 2020. – №1. – С. 156-163.
6. Устинова О.Н., Волкова Л.М., Дасько М.А., Голубев А.А., Даценко А.А., Васильев Д.А. Цифровизация образования в современных условиях // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №3. – С. 433-436.

ПРОГРАММЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ОНЛАЙН-УРОКАХ И ОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Заварухина П.О., ассистент кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье рассмотрены особенности процесса преподавания русского языка как иностранного с использованием современных онлайн технологий. Представлены основные компоненты организации процесса подготовки учителей в синхронном и асинхронном режиме общения, классификация онлайн-сервисов и онлайн-ресурсов для изучения языка, включая обзор приложений организации учебного процесса? ориентированный на оптимальное усвоение материала студентами в рамках преподавания русского языка как иностранного.

Ключевые слова: РКИ, онлайн обучение, программы, компьютерные технологии.

PROGRAMS AND TOOLS USED IN ONLINE LESSONS AND FACE-TO-FACE CLASSES IN LEARNING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

Zavarukhina P.O., Assistant of the Department of Russian as a Foreign Language and General Theoretical Disciplines of the K. A. Timiryazev Russian State Agrarian University-MSHA

Abstract: the article considers the features of the process of teaching Russian as a foreign language using modern online technologies. The main components of the organization of the teacher training process in synchronous and asynchronous communication mode, the classification of online services and online resources for language learning, including an overview of the applications of the organization of the educational process are presented? focused on the optimal assimilation of the material by students in the framework of teaching Russian as a foreign language.

Key words: RFL, online training, programs, computer technologies.

2020 год, возникновение и быстрое распространение новой коронавирусной инфекции не только в мире, но и в России привело к сильным испытаниям для здравоохранения, науки, экономики и для образования. Сейчас условия пандемии – это трудный эксперимент для психики простых людей. Новое, еще не до конца изученное заболевание, молниеносно прервала учебный ритм в школах и в ВУЗах страны.

Стоит отметить тот факт, что компьютерные технологии, цифровые устройства в последние годы применяются в системе образования. Но неупорядоченность, нерегламентированность применения современных

компьютерных технологий в образовательном процессе демонстрирует сложную задачу для педагогов. А именно, возникают психолого-педагогические, дидактические проблемы. Перед руководителями встает вопрос, как можно их решить с помощью современных технологий.

Требуется обратить внимание на некоторые дидактические задачи, которые могут решиться при изучении русского языка как иностранного с использованием ИКТ. Такие как улучшение языковых навыков и умений чтения, письма, говорения и аудирования. Увеличение пассивного и активного словарей учащегося, усвоение общекультурологических знаний, овладение навыками самостоятельной когнитивной деятельности, а также интерес к изучению русского языка как иностранного для достижения целей реальной коммуникации. Чрезвычайно важным является тот факт, что данные дидактические задачи реализуются благодаря использованию ИКТ в информационно-обучающей языковой среде [1].

Одна из важнейших задач преподавателя – создать приемлемый набор онлайн-ресурсов и инструментов для обучения иностранных учащихся. Пикалова Е.В. считает, что на преподавателя РКИ так же возложена миссия не только обеспечить учащихся необходимыми знаниями, но и мотивировать их к изучению языка и культуры России [2]. Применение ИКТ на уроках русского языка повышает эффективность изучения иностранного языка.

Обладая навыком работать с онлайн программами и инструментами развивается навык самостоятельного изучения языка, решать поставленные задачи, так же происходит повышение визуальной части материала.

Безусловно студенты могут изучать русский язык по фильмам и сериалам, но и использовать онлайн сервисы, учебные платформы, участвовать в различных конференциях, не тратя большого количества времени и денежных средств. В ходе этой работы был произведен дидактический анализ онлайн ресурсов не только для изучающих, но и для преподавателей русского языка как иностранного.

Программы для создания собственных интерактивных уроков и заданий:

1. **Hot potatoes** <https://hotpot.uvic.ca/>

Инструментальная программа-оболочка, предоставляющая преподавателям возможность самостоятельно создавать интерактивные задания без знания языков программирования и привлечения специалистов в области программирования. С помощью программы можно создать 10 типов упражнений на различных языках по различным дисциплинам с использованием текстовой, графической, аудио- и видеоинформации [3].

2. **Quizlet** <https://quizlet.com/>

Считается одной из наиболее популярных программ для освоения и закрепления лексикограмматического материала.

3. **ESLvideo** www.eslvideo.com

Сервис, который создаёт тесты на основе видео материалов подходит для студентов разных уровней владения языком.

Для создания анимированных заданий можно воспользоваться такими онлайн приложениями как <http://exelearning.net/>

eXeLearning – это бесплатный программный инструмент под GPL-2, который можно использовать для создания учебного интерактивного веб-контента. eXeLearning может создавать интерактивное содержимое в формате XHTML или HTML5 и позволяет создавать легко доступные для навигации веб-страницы, включая текст, изображения, интерактивные действия, галереи изображений или мультимедийные клипы. Все учебные материалы, созданные с помощью eXeLearning, могут быть экспортированы в различных цифровых форматах, использоваться независимо или интегрироваться в LMS (Систему управления обучением), такую как Moodle.

<https://www.goconqr.com/>

GoConqr предоставляет широкий спектр инструментов для обучения. От планирования, мозгового штурма и заметок до тестирования и оценки. Можно найти всё что вам нужно, на одной платформе.

Для создания тестов

1. **Test Generator Testmoz** <https://testmoz.com/>

В данном приложении есть всё необходимое для оценки знаний учащихся. Преподаватель может использовать различные типы вопросов, включая множественный выбор, истина/ложь, заполнение пробелов, сопоставление, короткий ответ, эссе и загрузки файлов.

2. **LearningApps** <http://learningapps.org/>

Приложение «LearningApps» предназначено для поддержки процессов обучения и преподавания с помощью небольших интерактивных модулей. Эти модули могут быть использованы непосредственно в учебных материалах, а также для самостоятельного изучения. Цель состоит в том, чтобы собрать многократно строительные блоки и сделать их доступными для всех. Блоки (называемые приложениями) не включают в себя конкретную структуру или конкретный сценарий обучения. Поэтому блоки не подходят в качестве полных уроков или заданий, вместо этого они должны быть встроены в соответствующий сценарий обучения.

3. **WordLearner** <http://www.wordlearner.com/>

В «WordLearner» преподаватели могут создавать печатные рабочие листы, головоломки и карточки и предоставлять своим студентам доступ к онлайн-упражнениям и играм для обогащения словарного запаса.

Использование современных технологий при обучении русскому как иностранному уже не является чем-то необычным. Применение разного рода инноваций стало обыденностью. Сейчас стоит вопрос о выборе подходящего контента, ориентированного на уровень подготовленности обучающихся, для составления методических материалов, которые помогли бы иностранным студентам самостоятельно безболезненно выполнять задания.

Применение онлайн сервисов на уроках РКИ делает работу преподавателя более интересной и продуктивной и позволяет выбирать подходящие методики обучения, а информационные технологии воздействуют на систему обучения.

Библиографический список

1. Наимова, Д. К. Интернет-технологии при обучении иностранным языкам в неязыковом вузе / Д. К. Наимова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 7 (111). — С. 683-685. — URL: <https://moluch.ru/archive/111/27903/> (дата обращения: 16.09.2021).
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/prepodavanie-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo-s-ispolzovaniem-onlayn-tehnologiy-v-vuze/viewer>
3. https://sdo.mgpu.ru/pluginfile.php?file=%2F151824%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2Fhotpohelp.pdf

УДК 378.2

РОЛЬ ДИСЦИПЛИН ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ АГРОИНЖЕНЕРА

Занфирова Л.В., к.п.н., доцент кафедры автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф. Бородин РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Коваленок Т.П., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация: в статье проводится анализ компетенций агроинженера, формируемых средствами дисциплин психолого-педагогического цикла в различных аграрных вузах. Описана роль дисциплин психолого-педагогического цикла в формировании определенных качеств личности профессионала.

Ключевые слова: агроинженер, личность профессионала, профессиональные качества, компетенции, психолого-педагогические дисциплины.

THE ROLE OF THE DISCIPLINES OF THE PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CYCLE IN THE FORMATION OF THE PERSONALITY OF AGRICULTURAL ENGINEER

Zanfirova L.V., PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor of the Department of Automation and Robotization of Technological Processes named after Academician I.F. Borodin, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Kovalenok T.P., PhD in psychology, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: the article analyzes the competencies of an agricultural engineer formed by means of disciplines of the psychological and pedagogical cycle in various agricultural universities. The role of the disciplines of the psychological and

pedagogical cycle in the formation of certain qualities of a professional's personality is described.

Key words: *agricultural engineer, professional personality, professional qualities, competencies, psychological and pedagogical disciplines.*

В настоящее время инженерные профессии являются одной из наиболее востребованных групп профессий, ведь именно с помощью инженеров достижения науки внедряются в практику. Сегодня новые технологии активно распространяются и в сельском хозяйстве благодаря деятельности агроинженеров. Агроинженер – это разновидность инженерной профессии, связанная с разработкой и внедрением новых технических систем и оборудования в сельскохозяйственной отрасли. Агроинженер решает проблемы, связанные с проектированием и обслуживанием техники и технологических систем, используемых в сельском хозяйстве. Основные виды профессиональной деятельности, которые реализует агроинженер, такие же, как и в других инженерных профессиях: научно-исследовательская, проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая. Однако есть и специфические особенности, которые пока не стали предметом научного профессиографического анализа. Можно предположить, что профессия агроинженера требует наличия склонности не только к работе с техническими системами, но и с объектами живой природы. Изучение в том числе и психологических особенностей профессиональной деятельности, условий ее освоения и успешного осуществления связано с изучением взаимосвязи личности и деятельности. Развитие личности в процессе освоения профессиональной деятельности происходит в направлении, обеспечивающем надежное поведение в конкретных и типичных жизненных и профессиональных условиях. Это приводит к формированию устойчивых черт личности, специфичных для ведущего вида деятельности [2].

Актуальность данного исследования обусловлена следующим:

1. Отсутствуют систематические исследования психологических особенностей труда агроинженера, нет научно обоснованной профессиограммы агроинженера;

2. Не разработана модель личности эффективного агроинженера.

Поведенческая модель личности профессионала лежит в основе компетентностного подхода в образовании. Еще на начальном этапе внедрения компетентностного подхода в отечественное профессиональное образование Э.Ф. Зеер выделил две группы метапрофессиональных качеств [5]. Первую группу составили компетенции, реализующиеся при выполнении различных видов профессиональной деятельности, ко второй группе были отнесены компетенции, связанные с конкретным типом профессий. В каждой группе выделяются компетенции, обеспечивающиеся в большей степени когнитивными способностями (аттенционные, имажинитивные, мнемические и т.п.), и компетенции, в большей степени относящиеся к качествам личности (надежность, ответственность, организованность и т.п.). Именно свойства личности определяют продуктивность широкого круга социальной и

профессиональной деятельности специалиста. В исследовании, проведенном учеными МГПУ в 2020 году, выделяется 9 метапредметных компетенций, описываемых в терминах целенаправленных действий: адаптироваться, взаимодействовать, говорить и писать, достигать, конкурировать, презентовать, проектировать, управлять, учиться [6], которые должны стать результатом общего образования. Очевидно, что готовность к этим действиям обеспечивается соответствующими качествами личности.

На этапе профессионального обучения важными факторами формирования личности профессионала является содержание учебных дисциплин и образовательная среда в целом [4, 9, 10]. В подготовке специалистов технического профиля особую роль играют дисциплины гуманитарного цикла, формирующие общие компетенции, которые должны обеспечить гибкость и адаптивность профессионала [7, 8]. Это делает необходимым анализ компетенций, формирование которых предполагается посредством таких дисциплин. Важно оценить соответствие формируемых компетенций требуемым и имеющимся особенностям личности обучаемых, разработать систему мониторинга профессионально важных качеств личности, подобрать методы диагностики для оценки эффективности формирующих и развивающих воздействий образовательной среды.

Целью данной работы стал анализ роли дисциплин психолого-педагогического цикла в формировании профессионально важных качеств личности агроинженера. На основе материалов, представленных на сайтах вузов, в которых осуществляется подготовка агроинженеров (РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Ставропольского ГАУ, Кубанского ГАУ, Башкирского ГАУ, Саратовского ГАУ, Воронежского ГАУ), был проведен анализ содержания компетенций и индикаторов их достижения. Во всех этих вузах читается какая-либо из дисциплин: «Педагогика», «Педагогика и психология», «Психология профессиональной деятельности», «Конфликтология», практикум «Школа общения». Общая трудоемкость изучения дисциплин – 36–72 ч.

Анализ содержания компетенций, формирование которых предполагается посредством изучения дисциплин психолого-педагогического цикла, показал, что чаще всего результатом освоения содержания этих дисциплин должны быть общекультурные компетенции: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В целом можно выделить 4 основные направления формирования личности инженера аграрной сферы: оптимизация социального взаимодействия; развитие волевых качеств; развитие интеллекта; формирование мировоззрения и ценностей.

Критериями формирования первой группы качеств является способность реализовывать свою роль в команде: понимать особенности поведения выделенных групп людей, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность, использование коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами и т.п. Второй тип

формируемых компетенций связан с развитием волевых качеств: самоорганизации и самообразования, управления своим временем, выстраиванием и реализацией траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни и т.п. Третий тип компетенций связан с развитием и формированием профессионального мышления в широком смысле. Конкретное содержание таких компетенций определяется спецификой подготовки инженеров определенного направления: способен проводить и обосновывать проектные решения, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их; грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и так далее в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи. Четвертая группа компетенций, связанная с формированием мировоззрения и ценностей профессионала, проявляется в понимании ценности культуры, науки, производства, рационального потребления, формировании мировоззренческой и гражданской позиции.

Представленные компетенции и личностные качества в целом соответствуют требованиям к личностной подготовке инженера XXI века, сформулированным Европейской федерацией национальных ассоциаций инженеров: коммуникабельность и способность работать в команде, владение межкультурными компетенциями; ответственность за принятие решений, их экологические и социальные последствия; профессиональная этика, готовность к непрерывному профессиональному совершенствованию [1].

Профессии технономического типа, характерной особенностью которых является взаимодействие с предметной средой, как правило, предпочитают личности с определенными типологическими особенностями [5]. В классификации Дж. Холланда это так называемый «реалистический», «мужской» тип, для которого характерны развитые невербальные, моторные способности и затруднения при взаимодействии с другими людьми. В настоящее время профессиональная деятельность осуществляется не отдельными профессионалами, а групповым субъектом труда, это делает важными психолого-педагогические воздействия, направленные на формирование социальных качеств личности инженера.

Включение обучающихся в учебно-профессиональную деятельность по освоению содержания гуманитарных и, в частности, психолого-педагогических дисциплин сопровождается соотношением индивидуальных возможностей, способностей человека с теми требованиями, которые предъявляются содержанием и условиями деятельности с точки зрения успешного ее выполнения. Сталкиваясь с новым, кардинально отличающимся от дисциплин профессионального цикла содержанием, с новыми задачами, обучающийся осознает противоречия между требованиями деятельности и уровнем развития отдельных личностных образований и профессионально ориентированных структур психики. Эти противоречия становятся движущей силой развития личности [2].

Большое значение имеет усвоение психологических и педагогических

знаний для становления субъекта труда. А.В. Брушлинский писал: «Субъект – качественно определенный способ самоорганизации, саморегуляции, согласования внешних и внутренних условий активности, центр координации всех психических процессов, состояний, свойств, способностей, возможностей (и ограничений) личности соотносительно с объективными и субъективными (цели, притязания, задачи) условиями деятельности и т.д.» [3]. Активное отношение к своей жизни, способность осуществлять самовоздействие для успешной адаптации к требованиям социума предполагает высокий уровень развития сознания и самосознания, рефлексивных процессов, тесно связано с волевыми процессами и проявляется в волевых качествах личности. Мало какие дисциплины профессиональной подготовки инженера позволяют ему выявить и осознать собственные психологические качества, оценить их, сравнив с показателями нормы, сформировать объективные представления о своей индивидуальности. Методики психологической диагностики, психолого-педагогические технологии самовоспитания могут эффективно выполнять эту развивающую и корректирующую функцию, а получаемые при этом данные могут служить индикаторами эффективности процесса формирования профессионально важных качеств.

Таким образом, основным ориентиром формирования личности агроинженера является образовательный стандарт и приведенные в нем компетенции. Дисциплины психолого-педагогического цикла играют формирующую и развивающую роль в становлении социальных и волевых качеств личности агроинженера, субъекта профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Алисултанова, Э. Д. Компетентностный подход в инженерном образовании : монография / Э. Д. Алисултанова ; под общ. ред. Г. М. Гаджиева. – Москва : Изд-во «Академия Естествознания», 2010. – 154 с.
2. Бодров, В. А. Психология профессиональной пригодности : учебное пособие для вузов / В. А. Бодров. – Москва : ПЕР СЭ, 2001. – 511 с.
3. Брушлинский, А. В. Проблемы психологии субъекта / А. В. Брушлинский. – Москва : Институт психологии РАН, 1994. – 109 с.
4. Занфирова, Л. В. Умственное развитие первокурсников как фактор формирования профессиональных компетенций / Л. В. Занфирова, Т. П. Коваленок, Я. С. Чистова // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 2 (55). – С.346–353.
5. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. – 2004. – № 3 (27). – С. 42–53.
6. Метапредметные компетенции в ожиданиях участников рынка труда / С. В. Весманов, Н. В. Жадько, Д. С. Весманов, Г. А. Акопян // Психологическая наука и образование. – 2020. – Т. 25. – № 6. – С. 104–112.
7. Попов, А. Н. Потенциал социально-гуманитарного знания в профессиональной подготовке инженера путей сообщения / А. Н. Попов,

О. Ю. Малахова // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. – 2020. – № 1 (7). – С. 24–30.

8. Современное высшее образование: теория и практика : монография / А.Ю. Нагорнова [и др.]. – Ульяновск : Изд-во «Зебра», 2020. – 602 с.

9. Трушина, Л. Н. Применение передовых технологий обучения при подготовке агроинженеров / Л. Н. Трушина, Е. А. Овсянникова, Е. С. Шнарас // Развитие научного наследия великого ученого на современном этапе. – Махачкала : Дагестанский ГАУ им. М. М. Джамбулатова, 2021. – С. 119–126.

10. Ходякова, Н. В. Учет психологических механизмов развития личности в проектировании образовательной среды / Н. В. Ходякова, А. И. Митин // Психологическая наука и образование. – 2017. – Т. 22. – № 4. – С. 101–109.

УДК 37.013.2

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Козленкова Е.Н., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Волкова А.Н., аспирантка кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Еприкян Д.О., зав. учебно-методическим кабинетом кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация: в статье характеризуется роль и место проектно-исследовательской деятельности в системе образования, определены ее особенности в части формирования умений и качеств личности, представлен анализ результатов исследования, направленного на выявление представлений педагогов и обучающихся о содержании проектной работы, развитии личности в ходе ее осуществления.

Ключевые слова: проектно-исследовательская деятельность, проектирование, педагог, обучающийся, умения.

DESIGN AND RESEARCH ACTIVITY AS A MEANS OF PERSONAL DEVELOPMENT

Kozlenkova E.N., PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Volkova A.N., postgraduate student of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Eprikyan D.O., head of the educational and methodological office of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: *in the article characterizes the role and place of project-research activity in the education system, defines its features in terms of the formation of personal skills and qualities, presents an analysis of the results of a study aimed at identifying the ideas of teachers and students about the content of project work, the development of personality during its implementation.*

Key words: *project-research activity, designing, teacher, learner, skills.*

Современное образование на всех его этапах предполагает осуществление обучающимися проектной деятельности как формы самостоятельного освоения определенной области знаний и их применения при решении практических и творческих задач. Включение данного вида деятельности в образовательный процесс регламентируется на каждом из уровней образования. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предполагает организацию учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в качестве одного из базовых способов повышения эффективности обучения, а также всестороннего развития личности, ее профессионализации [2, 8, 9]. Стандарты высшего образования относят умение осуществлять проектную деятельность к универсальным компетенциям, которые должны быть сформированы у выпускника бакалавриата [3]. Таким образом, организация проектной деятельности обучающихся является неотъемлемой частью образовательного процесса. В силу этого становится актуальным вопрос о готовности педагогов к реализации данной деятельности.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что понятие «проектная деятельность» трактуется и широко (деятельность по созданию нового продукта), и узко – как разновидность учебной и учебно-профессиональной деятельности, направленной на решение какой-либо проблемы, носящей учебно-познавательный и преобразующий характер [5, 10].

На практике педагог чаще всего организует проектно-исследовательскую деятельность обучающихся. Проектное задание по своему содержанию может быть полностью исследовательским, а также включать элементы исследовательской деятельности в качестве одной из задач проектирования [4]. Особенности проектной деятельности заключаются в необходимости формирования и наличия определенных умений как у обучающихся, так и у педагога [3, 6].

Качество проектно-исследовательской деятельности, выполняемой обучающимися, обусловлено наличием у них комплекса умений. Рефлексивные умения отражают способность осмыслить задачу, определить круг нерешенных задач, а также выявить то, чему необходимо научиться для достижения необходимого результата. Поисковые умения предполагают самостоятельный поиск недостающей информации и ее анализ, выдвижение и проверку гипотез, выработку вариантов решения проблемы. Оценочная самостоятельность

отражает способность находить и исправлять свои ошибки, умение оценивать полученный результат и соотносить его с поставленными задачами. Умения и навыки работы в команде предполагают организацию коллективного планирования, взаимодействия и осуществление взаимопомощи в группе. Организационные умения отражают способность планировать деятельность, принимать решения и прогнозировать их последствие. Коммуникативные умения подразумевают способность вступать в диалог, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, находить компромисс, а презентационные – способность представлять и защищать результаты своей работы [1, 7].

Очевидно, что не все умения могут быть сформированы у участников проектной деятельности на момент ее начала, а также не всегда ясно, в какой степени они должны быть развиты для решения конкретной проектной задачи. С другой стороны, сам процесс проектной деятельности способствует развитию соответствующих умений. Поэтому важной задачей для педагога является содействие развитию личности обучающихся в ходе проектной деятельности. Это требует грамотной организации сопровождения проектной деятельности обучающихся, в частности, понимания педагогом целей и задач учебного проектирования, наличия целостного представления о структуре, содержании и технологии реализации данного процесса, т.е. предполагает наличие определенной компетентности в вопросах учебного проектирования.

Для выявления представлений педагогов об особенностях проектно-исследовательской деятельности с обучающимися было проведено анкетирование 188 педагогов. Преподавателям предлагалось оценить умения и качества личности, которые в наибольшей степени развиваются у обучающихся в ходе проектно-исследовательской деятельности (таблица 1).

Таблица 1 – Умения и качества личности обучающихся

№	Умения и качества личности обучающихся	Число выборов
1.	Умение работать с информацией	146
2.	Самостоятельность	127
3.	Умения анализировать результаты своей деятельности	112
4.	Умение планировать и организовывать свою деятельность	101
5.	Умение работать в команде	99
6.	Коммуникативные умения	97
7.	Креативность	78
8.	Умение учиться	64

Преподаватели считают, что проектная деятельность в наибольшей степени способствует развитию у обучающихся умения работать с информацией и стимулирует их самостоятельность. Развитие этих умений и качеств важно и в проектной, и в учебной деятельности. Также при работе над проектом, по мнению преподавателей, у обучающихся развиваются умения планировать и организовывать свою деятельность, анализировать ее результаты. Креативность и умение учиться как умения, формируемые у обучающихся в процессе проектирования, преподаватели выбирали реже всего. Невысокая оценка значимости такого качества личности, как креативность,

может свидетельствовать о понимании педагогами проектной работы как деятельности, не особо требующей решения творческих задач. Косвенно это подтверждается тем, что при ответах на вопрос о том, какие функции педагогу чаще всего приходится выполнять, наиболее распространенные ответы были: планирование и постановка проектной задачи, организация, контроль и оценка результатов. В данном случае имеет место противоречие между общепринятым пониманием проектной деятельности как творческой, которая предполагает создание нового продукта, и имеющимся у педагогов опытом руководства такой деятельностью. Можно предположить, что педагоги преимущественно видят в проектной деятельности обучающихся возможность освоить ими какую-то область знаний, получить опыт практической работы и в меньшей степени обращают внимание на стимулирование их творческой активности, свободный поиск и самовыражение. Это подтверждается еще и тем, что при перечислении трудностей, возникающих в ходе работы над учебными проектами, педагоги указывали в первую очередь нехватку времени, недостаточную подготовленность обучающихся к такой деятельности и их низкую мотивацию.

Таблица 2 – Умения и качества личности обучающихся

№	Умения и качества личности обучающихся	Среднее значение
1.	Рационально использовать свое время	7,2
2.	Выявлять проблемы и трудности в процессе деятельности, определять пути их разрешения и преодоления	7,9
3.	Контролировать свои действия и эмоции	8,0
4.	Формулировать альтернативные (запасные) варианты достижения поставленных целей	8,2
5.	Производить анализ и обобщение информации, делать выводы	8,3
6.	Выбирать оптимальный темп и ритм работы	8,3
7.	Принимать ответственность за конечный результат работы команды	8,4
8.	Понимать поставленную задачу, требования к выполняемой деятельности	8,5
9.	Осуществлять анализ процесса и результата своей деятельности	8,5
10.	Формулировать, к каким результатам необходимо прийти по окончании работ	8,5
11.	Воспринимать устные сообщения товарищей, преподавателей; анализировать и оценивать их	8,7
12.	Осознавать свою роль и обязанности в команде	8,9
13.	Понимать цели работы в команде	9,0
14.	Оказывать поддержку, помогать другим при совместной деятельности	9,2

Для всестороннего анализа представлений о проектной деятельности ее субъектов было проведено анкетирование 20 старшеклассников, осуществляющих проектную деятельность в Центре технологической поддержки образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева. Школьникам было предложено оценить по 10-балльной шкале, насколько осуществляемая ими проектная деятельность способствовала их развитию. Так, 75 % обучающихся считают, что проектно-исследовательская деятельность

положительно сказалась на их личностном росте, а 25 % обучающихся отметили, что не заметили каких-либо изменений. Также обучающимся было предложено оценить, насколько развиты у них определенные умения по завершении проектно-исследовательской работы (таблица 2).

Опрашиваемые в большей степени отметили развитость у них умений взаимодействовать в ходе выполнения работ с другими обучающимися, педагогами и специалистами. Также им хорошо удается осуществлять совместную деятельность, выполнять свои функции при работе в команде, обмениваться и воспринимать информацию от субъектов проектной деятельности. В меньшей степени обучающиеся оценили прирост своих умений рационально использовать свое время, контролировать себя, а также осуществлять различные виды деятельности по решению проектной задачи.

Таким образом, проведенное исследование в целом показало, что, с одной стороны, педагоги активно занимаются и вовлекают обучающихся в проектную деятельность, понимают важность ее осуществления в учебной деятельности. Однако субъекты проектной деятельности (обучающиеся и педагоги) испытывают трудности как в организации, так и при ее реализации в условиях высокой доли самостоятельности, свободы творческого поиска и ответственного решения задач проектирования. Уточнение причин и поиск путей решения обозначенных проблем требует дальнейшего изучения и анализа.

Библиографический список

1. Каримуллина, О. В. Развитие проектно-исследовательской деятельности учащихся / О. В. Каримуллина // Управление качеством образования. – 2013. – № 6. – С. 59–65.
2. Коваленок, Т. П. Внутренние факторы профессионализации студентов / Т. П. Коваленок, Л. В. Занфирова, Я. С. Чистова // Доклады ТСХА. – Москва : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2021. – С. 532–535.
3. Козленкова, Е. Н. Проблемы подготовки педагогов к проектно-исследовательской деятельности обучающихся / Е. Н. Козленкова, А. Н. Волкова // Доклады ТСХА : сб. ст. 293 – Москва : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2021. – С. 520–523.
4. Козленкова, Е. Н. Развитие исследовательской компетенции у обучающихся в процессе реализации дополнительных образовательных программ / Е. Н. Козленкова, Д. О. Еприкян // Доклады ТСХА : сб. тр. конф. – Москва: РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2020. – С. 33–36.
5. Кривчанский, И. Ф. Развитие дивергентного мышления учащихся в процессе проектной деятельности / И. Ф. Кривчанский, А. А. Большаков, И. А. Короченский // Акмеология профессионального образования : материалы 16-й Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург : РГППУ, 2020. – С. 340–343.
6. Мамаева, И. А. Профессиональное мышление и технические способности / И. А. Мамаева // Профессиональное образование. – 2006. – № 3. – С. 12.

7. Митрофанова, Г. Г. Трудности использования проектной деятельности в обучении / Г. Г. Митрофанова // Молодой ученый. – 2011. – № 5 (28). – Т. 2. – С. 148–151.

8. Профессиональное самоопределение студентов : научно-информационный материал / П. Ф. Кубрушко, А. М. Любителей, Л. И. Назарова, С. А. Цепляева. – Москва : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2011. – 47 с.

9. Пузырева, Л. Ф. Профессиональное самоопределение школьников в условиях дополнительного образования / Л. Ф. Пузырева // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании : материалы 23-й Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург : РГППУ, 2018. – С. 450–453.

10. Смыковская, Т. К. Проектный метод развития интеллектуальных умений / Т. К. Смыковская, Н. Н. Головина // Профессиональное образование. Столица. – 2013. – № 5. – С. 35–36.

УДК 378.01:004

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лемешко Т.Б., старший преподаватель кафедры прикладной информатики РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье рассматривается практическая значимость цифровых инструментов, их роль в преподавании и обучении, представлен практический пример применения цифровых инструментов в рамках повышения квалификации преподавателей аграрного вуза, в преподавании дисциплин и обучении иностранных учащихся подготовительного отделения Тимирязевской академии.

Ключевые слова: цифровые инструменты, учебные курсы, обучение

DIGITAL TOOLS OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE SYSTEM OF CONTINUOUS AGRICULTURAL EDUCATION

Lemeshko T.B., senior lecturer of the Department of applied Informatics of the Russian state agrarian University-Moscow state agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Abstract: the article considers the practical significance of digital tools, their role in teaching and training, presents a practical example of the use of digital tools in the framework of advanced training of teachers of an agricultural university, in teaching disciplines and training foreign students of the Timiryazev Academy.

Key words: digital tools, training courses, training

В условиях цифровизации аграрного образования и перехода к смешанной (гибридной) и дистанционной формам обучения актуальными являются цифровые инструменты, позволяющие обновить методику преподавания учебных курсов, изменить их структуру и содержание.

Рассматривая термин и определение «Цифровые инструменты в образовании», можно сказать, что это подгруппа цифровых технологий, которые применяются в преподавании и обучении, при планировании и проведении лекционных и практических занятий, организации контроля знаний и взаимодействия с обучающимися: образовательные платформы (Stepik, Открытое образование и др.), социальные сети (ВКонтакте, Facebook), мессенджеры (Telegram, WhatsApp, Discord, Wechat и др.), видеосервисы (YouTube), сервисы для работы с инфографикой (Pictochart, Canva) и создания игровых учебных материалов (LearningApps, Quizlet и др.), сервисы для создания тестов и опросов (Online test pad, Mentimetr и др.), серверные и облачные решения для управления дистанционным обучением (LMS Moodle, Google Classroom и др.), платформы для организации вебинаров (Webinar, Zoom).

Практическая значимость цифровых инструментов определяет необходимость решения организационно-педагогических проблем, связанных с актуализацией рабочих программ и оценочных материалов дисциплин, формированием цифровой компетентности преподавателя аграрного вуза, развитием цифровой образовательной среды Университета, перехода от традиционной – к цифровой дидактике, пересмотра методики преподавания дисциплин с учетом внедрения образовательных онлайн-платформ и сервисов.

В условиях цифровой трансформации и применения цифровых инструментов наблюдается трансформация цели, содержания, форм, методов и средств обучения [1].

Сегодня учебный процесс в системе непрерывного аграрного образования невозможно представить без применения электронного обучения, электронных образовательных ресурсов, цифровых («сквозных») технологий [3].

В качестве практического примера рассмотрим применение цифровых инструментов в рамках повышения квалификации преподавателей РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в Университете Иннополис по программе «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин», в Томском государственном университете по программе «Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в образовательные программы», а также в преподавании дисциплины «Технологии работы с информацией» для студентов Тимирязевской академии направления подготовки «Профессиональное обучение» (по отраслям), направленности «Экономика и управление» и в обучении иностранных учащихся подготовительного отделения.

Целью первого курса повышения квалификации была актуализация рабочих программ с применением цифровых инструментов и «сквозных» технологий. Рассмотрим актуализацию рабочей программы дисциплины «Технологии работы с информацией» для направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» (по отраслям), направленность (профиль)

«Экономика и управление», бакалавриат. Программа реализует одну компетенцию УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач». По компетенции в разделе «Знать, уметь и владеть» были добавлены цифровые компоненты: цифровые инструменты (Canva, Google форма, MS Office, LMS Moodle, Zoom, Miro, Kahoot, LearningApps, Movavi, Mentimeter, Stepik, Открытое образование, Coursera, Quizlet, Vix, Tilda, Online test pad, Mindmap, Symbaloo, 1С:Предприятие 8.3 учебная версия, облачные технологии и др.), «сквозные» технологии (большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение, технологии беспроводной связи и др.), а также программа «Цифровая экономика», проект «Кадры для цифровой экономики», информационная безопасность и цифровая гигиена, умение осуществлять выбор и внедрение новых цифровых технологий.

В процессе актуализации рабочей программы цифровые инструменты были реализованы студентами на практических занятиях и в самостоятельной работе. По результатам выполненных заданий у студентов были сформированы достаточные цифровые умения и навыки в области применения цифровых инструментов.

В содержание тем практических занятий был добавлен искусственный интеллект в адаптивном и персонализированном обучении, автоматическом оценивании. Формой работы является групповое (коллективное) обсуждение, работа в малых группах. Формой контроля: опрос в Google форма, Mentimetr. В некоторых темах рассматривается организация совместной работы с документами в облаке GoogleDrive, ЯндексДиск. А в онлайн-сервисе Quizlet предлагается подготовить обучающие карточки по экономическим темам. В программе много часов приходится на самостоятельную работу и поэтому раздел существенно актуализирован цифровыми инструментами и перечнем самостоятельных работ, например: 1. С помощью платформы Zoom записать скринкаст учебной темы по выбранной дисциплине. 2. В онлайн-сервисе Canva подготовить флайер Дня открытых дверей в Вузе. 3. В онлайн-сервисе Kahoot создать викторину по экономическим темам. 4. В LearningApps подготовить обучающий кроссворд. В учебном процессе студентам был предложен кейс: «Ситуация – педагогу профессионального обучения необходимо организовать выбор и применение новых цифровых технологий в организации:

1. Web-квеста по предмету Экономика
2. Профориентационного мероприятия
3. Дистанционного обучения студентов заочной формы обучения

Решение кейса: анализ ситуации, предложение возможных решений и выбор эффективных современных цифровых и «сквозных» технологий. Рекомендации с практическим обоснованием выбранных цифровых технологий».

Цель второго курса повышения квалификации предполагала вовлечение организаторов учебного процесса и преподавателей в тематику онлайн-обучения, раскрытие его возможности для перестройки образовательного процесса, представление технологии встраивания массовых открытых онлайн-

курсов (MOOK) в дисциплины основных и дополнительных профессиональных образовательных программ. Обучение проводилось синхронно (включение в вебинары через платформу Zoom) и дистанционно (изучение теоретического материала, тестирование, выполнение заданий, итоговой работы в Moodle). В качестве итоговой работы при помощи Zoom был сделан скринкаст по подбору MOOK на образовательных платформах «Открытое образование», Stepik и его интеграция в читаемые дисциплины преподавателей. Проектная работа была связана с разработкой технологической карты интеграции MOOK «Цифровые образовательные технологии» в дисциплину «Информационные технологии в образовании». Программа повышения квалификации была направлена на формирование цифровой грамотности преподавателей, умение внедрять MOOK в свои учебные курсы, приобретение опыта работы в системе дистанционного обучения Moodle.

В условиях пандемии и не возможности приехать на обучение в Россию иностранные учащиеся дополнительного отделения в Тимирязевской академии изучали все дисциплины в дистанционном формате. Преподаватели для объяснения материала использовали платформу Zoom, Skype, а для взаимодействия в группе мессенджеры (WhatsApp, Wechat-для групп, где обучаются студенты из Китая). Для контроля знаний применялись сервисы для организации онлайн тестирования. В условиях дистанционного обучения роль этой формы возрастает многократно. On-line сервисов для организации тестирования достаточное количество, например: Квизлет, Мастер-тест, Онлайн-площадка для тестирования (<https://onlinetestpad.com/>), это бесплатный многофункциональный онлайн конструктор тестов, опросов, кроссвордов, тренажеров. Удобный инструмент для организации дистанционного обучения и тестирования обучающихся, студентов, респондентов.

В условиях дистанционного формата обучения роль письменных работ (контрольные работы, практические задания) увеличивается многократно. Письменные работы иностранных учащихся становятся основным средством обратной связи и самым простым вариантом предоставления выполненных письменных работ является пересылка по электронной почте. Одним из вариантов упрощения размещения заданий, выполненных работ и результатов оценивания является использование облачных хранилищ Dropbox (<https://www.dropbox.com>), Облако Mail.ru (<https://cloud.mail.ru>), Яндекс.Диск (<https://disk.yandex.ru>), которые позволяют пользователям загружать и хранить файлы на серверах, распределенных в сети, и предоставлять их в доступ другим пользователям.

Цифровые инструменты расширяют формальные пространственно-временные границы образовательного процесса. Цифровые технологии позволяют использовать для решения педагогических задач все пространство возможных взаимодействий в системе «обучающиеся – цифровая среда – педагоги». Благодаря освоению этого пространства у обучающихся появляются новые способы выстраивания своего знания.

Освоение потенциала цифровых инструментов для учебной работы помогает менять педагогическую практику. Она начинает вбирать

организационно-методические решения и способы учебной работы, которые используют весь спектр возможных взаимодействий в раздвигающихся пространственно-временных границах образовательного процесса («перевернутый класс», сетевые проекты, групповая работа, индивидуальные занятия с интеллектуальными обучающими системами и т.п.) [2].

Библиографический список

1. Лемешко Т.Б. Дополнительное профессиональное образование в цифровой подготовке кадров АПК //В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 270-275.

2. Современные образовательные технологии в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [Текст]: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост. Н.Ю. Блохина, Г.А. Кобелева, КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». - Киров, 2020. - 70 с.

3. Царапкина Ю.М., Лемешко Т.Б., Миронов А.Г. Цифровые технологии в подготовке студентов аграрного вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 61-3. С. 331-334.

УДК 378.14

ТЕХНОЛОГИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В АГРАРНОМ ВУЗЕ

Назарова Л.И., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Большаков А.А., заведующий учебной лабораторией кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Гриценко Н.С., магистрант Института экономики и управления АПК РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация: в статье рассмотрена сущность технологии смешанного обучения, проведен анализ основных ее разновидностей, в том числе модели «Перевернутый класс», выявлены проблемы, препятствующие широкому и активному распространению этой модели в образовательной практике, в частности в аграрном вузе, раскрыты перспективы развития технологии смешанного обучения в процессе цифровой трансформации профессионального образования.

Ключевые слова: технология смешанного обучения, модель «Перевернутый класс», цифровые технологии, цифровая трансформация профессионального образования, цифровая образовательная среда.

BLENDED LEARNING TECHNOLOGY: PROBLEMS AND PROSPECTS OF APPLICATION IN AGRARIAN UNIVERSITY

Nazarova L.I., PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Bolshakov A.A., head of the educational laboratory of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Gritsenko N.S., undergraduate student of the Institute of Economics and Management of Agroindustrial Complex, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: *the article examines the essence of blended learning technology, analyzes its main varieties, including the "Flipped classroom" model, identifies problems that prevent the wide and active dissemination of this model in educational practice, in particular in an agricultural university, discloses the prospects for the development of blended learning technology in the process of digital transformation of vocational education.*

Key words: *blended learning technology, "Flipped classroom" model, digital technologies, digital transformation of vocational education, digital educational environment.*

Реалии жизни современного общества показывают тенденцию к усилению нестабильности, неопределенности, сложности и неоднозначности, поэтому современный мир стали называть VUCA-мир (акроним соответствующих английских слов, обозначающих названные качества). Безусловно, система образования как важнейшая часть общества не осталась в стороне от этих изменений. Процессы цифровой трансформации образования в последние два десятилетия резко ускорились в начале 2020 года в связи с пандемией, вызванной новой коронавирусной инфекцией, вследствие чего образовательный процесс был в оперативном порядке переведен в дистанционный формат. В этих форс-мажорных обстоятельствах особую актуальность приобрела цифровая компетентность преподавателей, о необходимости формирования которой прежде долго и упорно говорили, всячески убеждая педагогов осваивать современные цифровые технологии [3], но пандемия стала самым весомым аргументом для активизации процесса освоения цифровых компетенций.

Кризисная ситуация, сложившаяся в системе образования в период пандемии, выявила ряд проблем, связанных и с недостаточной технической и технологической оснащенностью образовательных организаций, цифровая образовательная среда которых зачастую оказывалась не готова к качественной организации дистанционного обучения, и с недостаточной цифровой компетентностью участников образовательного процесса [8]. В связи с этим возрастает необходимость совершенствования теории и практики электронного

обучения, основанного на применении современных цифровых технологий, с целью повышения адаптивности системы образования в любых возможных дестабилизирующих обстоятельствах. Как известно, качество системы образования не может быть выше качества работающих в ней педагогов. Поэтому вопросы совершенствования профессионально-педагогического образования по-прежнему остаются остро актуальными [4], особенно в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевым фактором развития цифровой образовательной среды профессиональных образовательных организаций стало применение инновационных образовательных технологий, направленных на оптимизацию самостоятельной работы студентов (ее организацию, систематизацию, мониторинг) и активизацию учебно-познавательной деятельности в процессе учебных занятий (в любом формате – как аудиторном, так и онлайн) [9, 10].

В условиях цифровой трансформации образования одной из наиболее эффективных и перспективных технологий стало смешанное обучение, сочетающее «живое» обучение с обучением при помощи Интернет-ресурсов, позволяющих осуществлять совместную деятельность участников образовательного процесса. Обучение в том случае считают смешанным, если на онлайн приходится от 30 до 79 % учебного времени [6].

Многие исследователи отмечают, что построение образовательного процесса на основе технологии смешанного обучения открывает новые возможности для более качественного формирования профессиональных компетенций студентов, персонализации обучения, повышения его интерактивности и т.д. [2, 5, 6]. При этом повышаются требования к качеству образовательного контента и надежности диагностического инструментария для оценки качества усвоения учебного материала [7, 10].

Но что думают сами студенты о таком способе организации образовательного процесса в формате смешанного обучения? Каким они представляют себе идеальный учебный процесс? В ходе исследования мы провели анкетирование студентов из пяти вузов Москвы: РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, МГТУ им. Баумана, МГПУ, Московский политехнический университет, МПГУ. Всего было опрошено 94 человека. В процессе опроса было выявлено, чего не хватает студентам во время обучения: большинству студентов не хватает практических занятий (54,3 %), просмотра образовательного контента (23,4 %), лекций (9,6 %), мотивации (2 %) и заинтересованности преподавателя (3 %); все устраивает 26,6 % студентов.

На предложение увеличить количество дискуссионных занятий на различные темы 84 % опрошиваемых отреагировали положительно, всего 9,6 % отреагировали отрицательно, остальные 6,4 % высказали свою точку зрения.

К предложению увеличить количество интерактива на занятиях 93,6 % опрошенных отнеслись положительно, 2,1 % не одобрили эту идею. Под интерактивом подразумевается взаимодействие между педагогом и обучающимися, а также обучающихся друг с другом, в процессе которого постоянно меняются приемы и средства работы. Таким образом, очевидна потребность студентов в том, чтобы учебный процесс был более интересным,

практико-ориентированным, интерактивным. С учетом такого запроса рассмотрим возможности его осуществления в формате смешанного обучения.

В настоящее время насчитывают около 40 моделей смешанного обучения. Пожалуй, самая распространенная из них – модель «Перевернутый класс». Как раз она и представляет особый интерес для нашего исследования. Согласно данной модели, предусмотрено два этапа в изучении каждой темы – предаудиторный и аудиторный. Первый этап включает в себя самостоятельную работу студентов с учебным материалом на учебно-методическом портале. На втором этапе на аудиторных занятиях идет более глубокое освоение материала с применением активных и интерактивных методов обучения.

Организация учебного процесса по этой схеме, к сожалению, затрудняется такой серьезной проблемой, как нежелание многих преподавателей кардинальным образом перестраивать привычный шаблон работы. В связи с этим важным перспективным направлением цифровой трансформации образования является поиск эффективных механизмов мотивации преподавателей к освоению цифровых технологий, разработка эффективных методик дополнительного образования педагогов, а также создание действенной системы научно-методического сопровождения педагогов в их профессионально-личностном развитии.

Основные задачи для первого этапа модели «Перевернутый класс» заключаются в оптимизации образовательного контента на учебно-методическом портале и способов его представления. Во многих вузах, включая РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, используется платформа Moodle. В ней заложено множество возможностей по структурированию содержания обучения и диагностике его усвоения.

Для второго этапа модели «Перевернутый класс» необходимо принципиально иное построение методики обучения – переход от объяснительно-иллюстративной технологии к активным и интерактивным технологиям, основанным на дискуссионных, игровых, тренинговых, проблемных, проектно-исследовательских методах.

Различные дискуссионные практики предполагают аргументацию позиций участников, логичность и четкость формулировки высказываний и утверждений. Это особенно актуально в связи с тенденцией к формированию так называемого «клипового», фрагментарного мышления у современной молодежи [1]. Навыки эффективной дискуссии пригодятся студентам не только в университете, но и в будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни. Ведь в процессе дискуссии или мозгового штурма развивается логическое мышление, креативность, тренируется внимание и речь (расширяется лексикон, совершенствуется умение четко формулировать свои мысли) и формируется множество других гибких навыков и профессионально важных качеств – коммуникабельность, толерантность, умение работать в команде, тактичность, находчивость и другие.

При использовании методов и форм организации интерактивного обучения от преподавателя требуется больше активности и творчества, чем при других вариантах проведения занятий. При этом в ходе изучения каждой

конкретной темы можно использовать разные интерактивные формы и методы обучения или их комбинацию:

- мастер-классы, творческие лаборатории – интерактивные занятия, на которых студент получает знания и умения в формате практической работы;

- кейс-анализ – разбор конкретных производственных ситуаций и коллективная разработка способа их решения;

- деловые игры, проекты – моделирование реальных производственных ситуаций, позволяющих вживаться в будущую профессиональную деятельность;

- опросы – обсуждения, в ходе которых студенты активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения;

- мозговой штурм – метод совместного генерирования идей и поиска нестандартных творческих решений и др.

Таким образом, в перспективе применение модели смешанного обучения «Перевернутый класс» позволит сделать учебный процесс в аграрном вузе более интенсивным и результативным. Поскольку освоение базовой терминологии по теме на уровнях узнавания и понимания перенесено в электронные курсы на портале как самостоятельная работа, появляется возможность организовать аудиторные занятия на уровнях применения и творчества, вовлекая студентов в поисковую, исследовательскую, практико-ориентированную деятельность, приближающую к будущей профессии.

Библиографический список

1. Занфирова, Л. В. Особенности клипового мышления современных студентов / Л. В. Занфирова, Е. Е. Лысенко // День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности : сб. тр. научно-практической конференции, Москва, 14–15 октября 2019 г. – Москва : РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020. – С. 36–40.

2. Капранов, Г. А. Особенности использования в учебном процессе модели обучения «Перевернутый класс» / Г. А. Капранов // Теория и практика современной науки. – 2015. – № 3 (3). – С. 194–198.

3. Козленкова, Е. Н. Взаимодействие преподавателя и студента в информационно-коммуникационной предметной среде / Е. Н. Козленкова // Современные проблемы информатизации профессионального образования : материалы Международной научно-практической интернет-конференции. – Москва : МГАУ, 2012. – С. 29–34.

4. Кубрушко, П. Ф. Актуальные проблемы теории содержания профессионально-педагогического образования : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.08 / Кубрушко Петр Федорович. – Екатеринбург, 2002. – 38 с.

5. Кубрушко, П. Ф. Модель смешанного обучения: организация педагогического процесса / П. Ф. Кубрушко, Е. Е. Лысенко, Л. И. Назарова // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2018. – № 5 (59). – С. 47–51.

6. Малинина, И. А. Применение технологий смешанного обучения иностранному языку в высшей школе [Электронный ресурс] / И. А. Малинина // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – № 10. – URL : <http://web.snauka.ru/issues/2013/10/27936>.

7. Симан, А. С. Итоговая аттестация студентов с использованием тестовых методик / А. С. Симан // Вестник ФГОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина». – 2008. – № 6-1 (31). – С. 128–129.

8. Современное высшее образование : теория и практика : монография / А.Ю. Нагорнова [и др.]. – Ульяновск : Изд-во «Зебра», 2020. – 602 с.

9. Шингарева, М. В. Организация самостоятельной работы студентов как педагогическая проблема / М. В. Шингарева // Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова : сб. ст. – Москва : РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. – с. 142–143.

10. Elaborating test materials for digital assessment of BSC students' learning outcomes in training area "Agroengineering", profile "Electrical Equipment and Electrotechnology" / L. V. Zanfirova, T. P. Kovalenok, E. A. Ovsyannikova, et al // Journal of Physics : Conference Series. – Krasnoyarsk : Krasnoyarsk Science and Technology City Hall, 2020. – Article 12222.

УДК 378.1:004

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Симан А.С., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва
Жуляева В.В., специалист по учебно-методической работе учебного отдела учебно-методического управления РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва*

Аннотация: в статье рассматривается проблема цифровой трансформации аграрного университета в части организации учебно-воспитательной работы на базе формирования и функционирования электронной информационно-образовательной среды. Представлены требования и перспективы развития электронной информационно-образовательной среды в условиях цифровой трансформации системы профессионального образования.

Ключевые слова: электронная информационно-образовательная среда, цифровая трансформация, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, смешанное обучение.

THE ROLE OF THE ELECTRONIC INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE AGRARIAN UNIVERSITY

Siman A.S., PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Zhilyaeva V.V., specialist on study-and-methodological work of the Study Department of the Academic Education and Methodology Directorate, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: *the article deals with the problem of digital transformation of the agrarian university in terms of the organization of educational work on the basis of the formation and functioning of the electronic information and educational environment. The requirements and prospects for the development of the electronic information and educational environment in the conditions of digital transformation of the vocational education system are presented.*

Key words: *electronic information and educational environment, digital transformation, e-learning, distance learning technologies, blended learning.*

В 2020 году общество столкнулось с пандемией коронавируса, повлиявшей на все процессы социально-экономического развития страны, в том числе и на систему образования. Отвечая на этот вызов, а также в соответствии с целью национальной программы «Приоритет 2030», университетам предстояло в кратчайшие сроки переориентировать образовательную деятельность на применение электронного обучения (ЭО) и использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), к организации которых предъявляются серьезные требования, отраженные в нормативно-правовой базе системы образования.

Правомерное применение ЭО и ДОТ в образовательном процессе реализуется на базе функционирования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета, к которой должны иметь доступ из любой точки мира все обучающиеся и сотрудники вуза. ЭИОС, на наш взгляд, должна стать основой для цифровой трансформации учебно-воспитательного процесса современных университетов.

ЭИОС должна представлять совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационных и коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения, в том числе, и это крайне важно в современных реалиях, среда должна обеспечивать построение индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

В ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева создана полнокомпонентная ЭИОС, которая должна стать основой для цифровой трансформации образовательного процесса. Базовыми элементами ЭИОС

являются: сайт университета, внутренний портал для обучающихся и преподавателей (личный кабинет), корпоративный почтовый сервер, электронная библиотечная система, автоматизированная информационная система управления контингентом обучающихся, система управления обучением «Moodle» (рис. 1).

Ключевым компонентом ЭИОС должны стать LMS-системы, которые позволят организовать гибкий образовательный процесс, в том числе в смешанном формате обучения, вне зависимости от местонахождения студента.

Однако внедрение LMS в образовательный процесс требует больших затрат времени, хорошего технического и технологического оснащения, готовности преподавателей адаптировать привычные формы обучения к применению ЭО и ДОТ.

Все это позволяет отойти от традиционных форм организации обучения и ввести в учебный процесс современные формы организации в цифровом формате, что позволит:

- решить проблему предоставления и получения информации, делать это без больших временных затрат;
- даст возможность получить все необходимые знания с минимальным отрывом от основной деятельности;
- индивидуализировать подход к обучению студентов, в том числе позволит выстраивать индивидуальную образовательную траекторию;
- способствовать развитию творческого потенциала обучающихся.



Рисунок 1 – Структура электронной информационно-образовательной среды университета

Использование информационных и коммуникационных технологий позволит комбинировать традиционные аудиторные занятия с дистанционным обучением, обеспечивая обратную связь благодаря личному взаимодействию участников образовательного процесса и учитывая важные составляющие обеих форм обучения, позволит студенту выбрать для изучения информацию по теме, которую ему не удалось полностью усвоить, выполнить задания повышенной сложности и изучить дополнительный материал, взаимодействовать в режиме реального времени посредством цифровых технологий.

Цифровая трансформация образовательного процесса на базе ЭИОС позволит реализовать требования ФГОС ВО, даст возможность преподавателям дополнить традиционное обучение новыми формами, методами и средствами взаимодействия, что, несомненно, положительно повлияет на итоговый результат обучения.

Библиографический список

1. Косырев, В. П. Формирование информационной образовательной среды вуза / В. П. Косырев, В. В. Стрельцов // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – № 2 (64). – С. 214–218.
2. Назарова, Л. И. Развитие творческих способностей студентов в электронной образовательной среде вуза / Л. И. Назарова, Ю. И. Трипольская // Акмеология профессионального образования: материалы 15-й Международной научно-практ. конференции. – Екатеринбург: РГППУ, 2019. – С. 258–261.
3. Симан, А. С. Электронная информационно-образовательная среда в условиях государственной аккредитации вуза / А.С. Симан, В.В. Жилиева // Международный научный журнал. – 2020. – № 3. – С. 121-127. – DOI 10.34286/1995-4638-2020-72-3-121-127.
4. Симан, А. С. Тенденции развития и современное состояние электронной информационно-образовательной среды университета / А.С. Симан, В.В. Жилиева // Доклады ТСХА, Москва, 03–05 декабря 2019 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. – С. 73-77.
5. Современное высшее образование: теория и практика: монография / А.Ю. Нагорнова [и др.]. – Ульяновск: Изд-во «Зебра», 2020. – 602 с.
6. Digital competence as the basis of a lecturer's readiness for innovative pedagogical activity / P.F. Kubrushko, A.Yu. Alipichev, E.N. Kozlenkova [et al.] // Journal of Physics: Conference Series. – Krasnoyarsk, Russian Federation: IOP Publishing Limited, 2020. – Vol. 1691. – No. (1). – Article 12116.
7. Improving the credibility of pedagogical diagnostics in E-Learning / A.Alipichev, L.Nazarova, M.Shingareva, A.Siman // CEUR Workshop Proceedings. – 2020. – Vol. 2861. – P. 203–209.

РОЛЬ ЯЗЫКОВОЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ САМООЦЕНКИ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ

Соловьёва А.А., старший преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва.

Сайкина О.С., преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва.

Зубкова О.Н., преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва.

Аннотация: *в статье проводится сравнение уровня языковой самооценки двух групп китайских студентов, из которых первая имела опыт пребывания и обучения в языковой среде в России, а вторая обучалась только на территории КНР вне русскоязычной среды.*

Ключевые слова: *языковая самооценка, китайские студенты, онлайн-обучение, оффлайн-обучение, языковая среда.*

THE ROLE OF THE LANGUAGE ENVIRONMENT IN THE PROCESS OF FORMING THE LANGUAGE SELF-ESTEEM OF CHINESE STUDENTS

Zubkova O. N. Lecturer of the Department of Russian as a Foreign language and general theoretical disciplines, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Saykina O. S. Lecturer of the Department of Russian as a Foreign language and general theoretical disciplines, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Soloveva A. A. Senior lecturer of the Department of Russian as a Foreign language and general theoretical disciplines, Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: *The article compares the level of language self-esteem of two groups of Chinese students: the first group had the experience of staying and studying in a language environment in Russia, and the second one studied only in the territory of the PRC outside the Russian-speaking environment.*

Key words: *language self-esteem, Chinese students, online learning, offline learning, language environment.*

Предметом настоящего исследования является языковая самооценка учащихся. Объект исследования – выявление сравнительных характеристик самооценки у китайских студентов РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева.

Целью исследования является выявление особенностей формирования языковой самооценки в среде китайских студентов при разных условиях занятий – в языковой среде и вне её.

Для реализации поставленной цели предстоит решить ряд *задач*, как то: выделение референтных групп учащихся из КНР, составление анкет, проведение анкетирования, анализ полученных данных.

В широком смысле самооценка в психологии понимается как «компонент самосознания личности, представляющий собой совокупность оценок человеком своих собственных психических качеств, поведения, достижений и неудач, достоинств и недостатков, своих возможностей и др.» [2].

Термин «самооценка» в обучении иностранным языкам понимается в ином русле, в частности, как часть контроля, или синонимично самоконтролю [5].

В настоящем исследовании определение самооценки связано как с психологическим, так и с педагогическим аспектами, из чего следует необходимость в собственном определении. В данном случае языковая самооценка представляет собой комплекс субъективных оценок учащимся своих языковых компетенций, сформированных в процессе изучения и применения русского языка и основанных на личном опыте и успешности применения в различных ситуациях учебного и бытового общения.

При анализе языковой самооценки немаловажным фактором являются социокультурные особенности исследуемого контингента учащихся, а именно их представления об идеальном учащемся в родной стране и соответствии ему. Говоря о языковой самооценке китайских студентов, важно также упомянуть контекст, в котором ими приобретаются навыки и умения. Т. Сарджент отмечает, что китайская система образования достаточно ригидна: «наибольшим препятствием в сфере инноваций в сфере образования является традиционная система обучения и большое напряжение, связанное с подготовкой к экзаменам» [1].

Исследование проходило в два этапа. Первый этап исследования был проведен в 2018 году. Результаты исследования отражены в статьях [3], [4]. Все анкетированные находились в момент опроса в Москве и имели опыт общения и обучения в языковой среде от 4 месяцев до 2 лет. На втором этапе стояла задача провести подобное анкетирование среди студентов, не имеющих опыта общения и обучения в языковой среде, изучавших русский язык в Китае с преподавателями-китайцами, а также носителями русского языка в оффлайн-формате, а также с преподавателями РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева в онлайн-формате обучения.

Таким образом, в исследовании участвовали 2 группы опрошенных.

Опрошенные представляли собой студентов инженерно-технической и экономической направленности обучения, изучавших ранее русский язык в китайском вузе не менее трех лет.

Группа на первом этапе в 2018 году (далее «первая группа») включала 122 китайских студента: 94 мужчины и 28 женщин от 20 до 25 лет. На втором этапе в 2021 году было опрошено 45 китайских студентов: 29 мужчин и 16

женщин в возрасте от 21 до 25 лет (далее «вторая группа»). Обе группы имели опыт обучения не только в китайском вузе, но также в РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева по программам подготовительного отделения, летней школы и курсов русского языка как иностранного.

На основе учета специфики опрашиваемых была разработана анкета, включающая 13 вопросов на русском и китайском языках. Целью анкеты было выявление языковой самооценки учащихся после прохождения ими курса обучения русскому языку в российском вузе (РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева). В вопросах был отражен комплексный подход к рассмотрению различных сторон формирования языковой самооценки.

Рассмотрим подробнее результаты опроса.

К первой части исследования отнесём общий вопрос: “В настоящий момент как вы можете оценить ваше знание русского языка?”. Анкетированным предлагалось оценить свои знания в баллах от 0 (не владею русским языком) до 10 (свободно использую русский язык).

Среди ответов студентов второй группы наиболее частотным (24%) оказался выбор “8”. Также достаточно популярным оказался ответ “5” (22%). 20% студентов выбрали ответ “7” и 18% выбрали ответ “6”. Интересно то, что 4% опрошенных считают свои знания достаточно высокими и оценили их на “9”.

Оценивая результаты, полученные в результате опроса первой группы, можем увидеть, что уровень их языковой самооценки был заметно ниже. Так 56% опрошенных выбрали баллы “5” и “6”, а вот балл “8” выбрали лишь 13%, так же как и балл “9” выбрали только 3%, а это лишь 4 человека при общем числе анкетированных (всего было опрошено 122 человека).

Интересно, что учащиеся первой группы, находившиеся в России в языковой среде от 4 месяцев до 2 лет, оценивали свои знания заметно ниже, чем те, которые изучали язык и общались с носителями (в основном преподавателями РКИ) исключительно на территории своей страны или в онлайн-формате. Это наблюдение позволяет предположить, что попадание в языковую среду и даже длительное пребывание в ней не повышают, а, наоборот, снижают уверенность в своих знаниях и языковую самооценку китайских студентов.

Во второй части исследования студентам предлагалось оценить виды речевой деятельности: чтение, письмо, говорение и аудирование. При оценке студенты должны были воспользоваться шкалой от 0 до 5 по убыванию сложности, где 0 - “у меня не было таких ситуаций”, а 5 - “я легко и без ошибок выполняю такие задания”.

Сопоставив ответы учащихся 2018 и 2021 годов, можем увидеть следующие результаты:

1. Чтение. Студенты первой группы чаще выбирали ответы “2” (41%) и “3” (35%). Студенты второй группы - “3” (45%) и “4” (35%).

2. Письмо. Самостоятельно написать текст со словарём почти всегда правильно могут 53% (первая группа) и 69% (вторая группа). Самостоятельно написать текст без словаря могут “наполовину правильно” 36% (первая группа)

и 45% (вторая группа). При этом выбирают на шкале “2” (могут выполнить лишь немного таких заданий) 24% студентов первой группы и немного меньше - 18% студентов второй группы.

3. **Говорение.** Студенты второй группы чувствуют себя немного более уверенными в диалоге с преподавателем русского языка. Балл “4” (“я могу выполнить почти все задания, но иногда делаю ошибки”) выбрали 33% опрошенных против 31% в первой группе. Студенты первой группы чуть чаще выбирали ответ “3” (37%) против 24% во второй группе.

Однако при ответе на следующий вопрос (“Участие в диалоге с носителем русского языка, но не преподавателем”) мы можем увидеть значительную разницу в ответах. 33% опрошенных второй группы признаются, что у них никогда не было таких ситуаций. Немного меньшее число студентов (31%) оценивают диалог с носителем на “2” (“я могу выполнить лишь немного таких заданий”). Напротив, опрошенные студенты первой группы чаще всего выбирали при ответе на этот вопрос критерий “4” (30%) (“я могу выполнить почти все такие задания”), чуть реже “3” и “2”.

Это наблюдение представляется нам наиболее важным при анализе полученных результатов. Студенты второй группы практически лишены живого внеаудиторного общения с носителями языка. Они оценивают свои знания довольно высоко, опираясь лишь на опыт общения с преподавателями в учебной среде. Напротив, студенты первой группы, оказавшиеся в языковой среде, так или иначе имеют опыт бытового общения с носителями языка. Однако коммуникация не всегда полноценна. Очевидно, именно поэтому общая языковая самооценка студентов снижается и они выбирают по шкале баллы ниже, чем студенты первой группы.

4. **Аудирование.** Студенты первой и второй групп практически не разошлись в выборе ответа (наиболее частотные оценки - “3” и “4”). Однако мы заметили, что в той части, где шла речь о понимании звучащей речи носителей русского языка, но не преподавателей, студенты первой группы чаще всего выбирали ответ “3” (46%), тогда как студенты второй группы чаще выбирали “2” (40%).

Последнее наблюдение показывает, что аудирование является наиболее сложным из четырех видов речевой деятельности для китайских студентов независимо от опыта пребывания в языковой среде.

В третьей части исследования языковой самооценки студентам предлагалось также оценить по мере убывания трудности конкретные умения и действия при изучении русского языка:

- Правильно произнести русские слова - студенты второй группы чаще выбирали ответ “3” (53%) (“не очень трудно, часто могу выполнить правильно”), тогда как находившиеся в языковой среде студенты 2018 года чаще отмечали “4” (56%) (“легко, почти всегда выполняю правильно”).

- Задавать вопрос и использовать правила грамматики студенты обеих групп могут почти одинаково (самый частый выбор - “3”), однако первые также довольно часто отмечают ответ “4”, в то время как учащиеся онлайн студенты второй группы чаще отмечают “2” и “3”.

- Участие в диалоге с носителем языка – учащиеся первой группы, прожившие в языковой среде не менее 4 месяцев, выбрали оценку “3” (46%) и “4” (37%), тогда как студенты второй группы вне языковой среды в основном выбрали 2 и 3 (по 40%).

Проанализировав анкетные данные, можем сделать выводы:

1) Студенты, обучавшиеся в языковой среде минимум 4 месяца (и до 2 лет), обладают, по их мнению, неплохими умениями и навыками, необходимыми в речи (фонетические, грамматические, коммуникативные). Однако, несмотря на это, их общая самооценка языковых компетенций не высока.

2) Студенты, обучавшиеся вне языковой среды и имевшие ограниченные возможности общения с носителями языка, имеют более высокую оценку своих языковых компетенций. При этом они опираются только на опыт аудиторного общения с преподавателями, не все из которых являются носителями русского языка.

3) Попадая в чужую языковую среду, иностранный студент неизбежно испытывает адаптационные сложности, в том числе языковые. Его самооценка падает при столкновении с трудностями. Напротив, оставаясь в привычной комфортной среде и изучая русский язык онлайн, студент чувствует себя более успешным и уверенным в себе.

Библиографический список

1. Sargent T. C., Professional Learning Communities and the Diffusion of Pedagogical Innovation in the Chinese Education System Source: Comparative Education Review. – Chicago: The University of Chicago Press on behalf of the Comparative and International Education Society Stable, 2015. – Vol. 59, No. 1, pp. 102-132, Доступ по ссылке. URL: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/678358>. (Дата обращения 10.09.2021).

2. Дроздова Н. В., Особенности самооценки студентов с различной академической успеваемостью // Наука и современность. 2016. №46. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-samoocenki-studentov-s-razlichnoy-akademicheskoy-uspevaemostyu> (Дата обращения: 06.09.2021).

3. Сайкина О. С., Якимец А. О., Особенности восприятия преподавателя русского языка китайскими студентами как фактор адаптации в российском вузе // Сборник статей Международной практической конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 175-летию со дня рождения К.А. Тимирязева. – 2019. С.411-415.

4. Сайкина О. С., Как обучение в российском вузе влияет на самооценку китайских студентов // Сборник статей Международной практической конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 175-летию со дня рождения К.А. Тимирязева. – 2019. С. 416-419.

5. Свиридова Е. А. Значение рефлексии и самооценки в изучении иностранных языков // СТЭЖ. 2015. №1 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-refleksii-i-samoocenki-v-izuchenii-inostrannyh-yazykov> (Дата обращения: 06.09.2021).

УЧЕБНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЭКСКУРСИЯ СМЕШАННОГО ФОРМАТА В ГРУППАХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ

Цибизова О.В., к.ф.н, и.о. заведующего кафедрой русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Сычева И.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры частной зоотехнии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Галанкина И.И., ст. преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: статья посвящена учебной профессионально ориентированной экскурсии – традиционной форме внеаудиторной работы с иностранными учащимися на уровне довузовской подготовки в условиях смешанного обучения. Реализация лингводидактического потенциала данной формы работы и её роль в межпредметной координации рассматривается на примере посещения Ботанического сада РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в апреле 2021 года иностранными слушателями подготовительного отделения. Экскурсия была запланирована, методически обеспечена преподавателем биологии и преподавателями-русистами кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин при содействии гида Ботанического сада.

Ключевые слова: РКИ (русский язык как иностранный), обучение языку специальности на начальном этапе, смешанный формат обучения, учебная профессионально ориентированная экскурсия.

THE EDUCATIONAL PROFESSIONALLY ORIENTATED EXCURSION OF THE MIXED FORMAT IN THE GROUPS OF THE NATURAL SCIENTIFIC PROFILE OF THE PREPARATORY DEPARTMENT FOR FOREIGN STUDENTS

Oksana V.T., Candidate of Philology, Head of Department of Russian as a Foreign Language and General Theoretical Subjects, Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev (Moscow)

Inna I.G., Senior lecturer, Department of Russian as a Foreign Language and General Theoretical Subjects, Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev (Moscow)

Irina N.S., Candidate of Agricultural Sciences, Assistant Professor, the chair of special animal husbandry, Russian State Agrarian University -Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev (Moscow)

Abstract: *this study is dedicated to an educational professionally oriented excursion as a traditional form of extracurricular work with foreign students at the level of pre-university training in a blended learning environment.*

The implementation of the linguodidactic potential of this form of work and its role in interdisciplinary coordination is considered on the example of visiting the Botanical Garden of the Russian State Agricultural University named after K.A. Timiryazev in April 2021 by foreign students of the preparatory department. The excursion was planned, methodically provided by a teacher of biology and teachers of Russian studies at the Department of Russian as a Foreign Language and General Theoretical Disciplines with the assistance of a guide from the Botanical Garden.

Key words: *RFL (Russian as a Foreign Language), learning the language of speciality at an initial stage, blended learning format, professionally oriented educational excursion.*

Одной из эффективных форм обучения в практике РКИ (русского языка как иностранного) является экскурсия. Экскурсия, которая используется для учебных целей, может называться учебной [5; 21], обучающей [8; 693] или лингвообразовательной [2; 312]. Также применительно к начальному этапу можно говорить об использовании элементов продуктивной экскурсионной технологии (на уровне А2-В1) [3; 697]. Наряду с познавательной, данная форма работы выполняет лингводидактическую, адаптационную и воспитательную функции.

На начальном этапе обучения русскому языку как иностранному особенно важен лингводидактический аспект экскурсии: возможность работы с языковым материалом в условиях соответствующих речевых реалий.

Успешность реализации лингводидактической функции учебных экскурсий определяется:

- соответствием их содержания достигнутому уровню владения русским языком [9; 48];
- активизацией изучаемого на данном этапе языкового материала;
- тщательной методическим обеспечением, предполагающим три ступени реализации мероприятия: подготовку, предъявление, подведение итогов [5; 11];
- проведение экскурсии компетентным преподавателем, знакомым со спецификой довузовского обучения иностранных учащихся.

При соблюдении данных принципов языковая форма и экстралингвистическое содержание экскурсии полностью доступны студентам [9; 49]. Экскурсия становится интерактивной формой обучения [5; 20].

Согласно стандартам обучения на подготовительных факультетах русский язык как иностранный рассматривается не только как средство повседневного общения, но и как важный инструмент овладения специальностью [7]. Аспект обучения, называемый «научным стилем речи», «языком для специальных целей» или «речевым общением в учебно-научной профессионально ориентированной среде» предполагает координацию программ по русскому языку и общеобразовательным предметам:

одновременное овладение основами русского языка и предметным содержанием общенаучных дисциплин.

Межпредметная координация успешно реализуется в профессионально ориентированных экскурсиях, подразумевающих не только формирование лингвосоциокультурной компетенции, но и развитие умений и навыков в сфере учебно-научного и учебно-профессионального общения [1; 1647]. Профессиональные потребности учащихся обуславливают отбор экскурсионных объектов, выявление их обучающего потенциала и методическую подготовку экскурсии в процессе обучения языку специальности. Взаимодействие преподавателей-русистов и предметников полезно при планировании и аудиторных занятий, и внеаудиторных мероприятий, в том числе и учебных экскурсий.

Комплексное обучение, сочетающее аудиторные занятия с внеаудиторными, к которым традиционно относят экскурсии, «активизирует резервные возможности студента, мобилизует скрытые психологические ресурсы, снимает волевое усилие при овладении языком, заменяя его элементами творчества» [9; 48].

Учебные экскурсии как общекультурной, так и профессиональной тематики на этапе довузовской подготовки проводит большинство преподавателей подготовительных факультетов и отделений. Однако богатый практический опыт, накопленный в этой сфере, отображен в методической литературе фрагментарно и не систематизирован. В связи с тем, что экскурсии для иностранных учащихся данного уровня требуют объемной и продуманной методической подготовки, считаем необходимым обмен опытом в этой сфере: описание используемых приёмов, новых маршрутов, текстового материала. Создание базы (корпуса) методических разработок учебных экскурсий, несомненно, не только представляет большой интерес и является актуальным, но также будет способствовать повышению эффективности обучения РКИ.

Особенно важен обмен опытом в современных условиях, когда практикуется совмещение очных и дистанционных форм обучения. Данная тенденция наметилась в конце 2010-х гг. в связи с развитием цифровых технологий и повсеместно распространилась в 2020-2021 гг. В процессе практической работы преподаватели вырабатывают новые приёмы для реализации традиционных форм аудиторных и внеаудиторных занятий, что значительно обогащает «методическую копилку». Для комбинированных очно-заочных форм обучения в настоящее время бытуют новые термины – «гибридное» или «смешанное» обучение [6; 270]. Ввиду новизны самих понятий данные термины допускают некоторые разночтения. Отметим, что под гибридным обучением мы понимаем синхронное сочетание очного и дистанционного формата, когда часть студентов непосредственно присутствует на занятии и другая часть одновременно учится онлайн. Смешанное обучение как более широкое понятие, на наш взгляд, подразумевает в основном последовательное сочетание, возможно, с элементами синхронного.

В связи с вышеизложенным представляется возможным показать в статье опыт проведения в апреле 2021 г. преподавателями кафедры русского языка как

иностранного и общетеоретических дисциплин РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева экскурсии в Ботанический сад Академии для иностранных учащихся групп естественнонаучного и медико-биологического профилей подготовительного отделения. В этот период большая часть слушателей обучалась онлайн, но некоторые находились в Москве и лично присутствовали на занятиях. Видеозапись посещения Ботанического сада была выложена в социальные сети и была доступна для последующего просмотра [10], поэтому формат экскурсии можно охарактеризовать как смешанный.

Экскурсия была запланирована преподавателем биологии Сычевой И.Н. как внеаудиторное занятие по теме «Вегетативные и генеративные органы растения». Что касается изучения русского языка, содержание экскурсии координировалось с лексической темой «Климат, природа, путешествия» [4; 110-117] и грамматической темой «Степени сравнения прилагательных». Кроме того, работая с текстом «Где лучше жить?» из предыдущей главы учебника [4; 102-103], в процессе обсуждения видов деятельности жителей деревень и городов, учащиеся усвоили такие слова как *земледелие, выращивание, урожай, соцветие, плод, семя*, узнали названия популярных в их странах сельскохозяйственных культур. Таким образом, на этапе подготовки экскурсанты ознакомились с необходимой научной терминологией и актуальной для понимания содержания экскурсии лексикой и грамматикой. В экскурсии участвовали преподаватели-русисты кафедры.

Экскурсия проводилась совместно с научным сотрудником Ботанического сада, доцентом Посыпановой В.Н. Благодаря большому опыту преподавания в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева и многолетней работе со студентами и абитуриентами в качестве гида по Ботаническому саду учебного заведения, Валентина Никитична смогла адаптировать информационно насыщенное содержание экскурсии для иностранных слушателей первого года обучения. Преподаватель русского языка Сайкина О.С. вела запись и прямую видеотрансляцию экскурсии в программе Zoom для студентов, которые находились онлайн, обращая внимание на значимые моменты, задавая уточняющие вопросы, осуществляя связь между экскурсоводом и группами офлайн и онлайн. Кроме того, запись экскурсии в режиме реального времени позволила детально, крупным планом рассмотреть растения, прослушать пояснения гида. Запись экскурсии можно было использовать для отложенного предъявления. Иностранные слушатели также вели видеозаписи, фотографировали.

На этапе обсуждения экскурсии в группах прошли беседы, были просмотрены фотографии и наиболее интересные фрагменты видеозаписей экскурсии. Содержание экскурсии было закреплено. Итогом посещения Ботанического сада стало создание учащимся Гази Махзияром (Иран) на основе нескольких видеоматериалов единого документального видеоролика (доступного по ссылке <https://youtu.be/m3kjhCYTzWE>), который пополнил методическую копилку кафедры. Инициатива автора видеоролика и его помощников свидетельствует об интерактивном и творческом потенциале учебных экскурсий.

Успешный опыт проведения профессионально ориентированной экскурсии в Ботанический сад РГАУ-МСХА позволяет планировать систему экскурсий, реализующих межпредметную координацию и отвечающих профессиональным запросам студентов. Тимирязевская академия располагает огромным потенциалом для подобного проекта.

Библиографический список

1. Большакова Н.Г., Ильина Л.А. Учебная профессионально ориентированная экскурсия в РКИ: функции и содержание // Динамика языковых и культурных процессов в современной России [Электронный ресурс]. – Вып. 5. Материалы V Конгресса РОПРЯЛ (г. Казань, 4–8 октября 2016 года). – СПб.: РОПРЯЛ, 2016. – С. 1646 – 1650.

2. Галанкина И.И., Ильина Л.А. Лингвообразовательная экскурсия: опыт понимания (начальный этап изучения РКИ) // Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 292. Часть VI / Коллектив авторов; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва: Издательство РГАУ-МСХА, 2020. – С. 311 – 316.

3. Галанкина И.И., Цибизова О.В. Элементы продуктивных технологий в курсовом обучении на уровне В1: видеоэкскурсия в дистанционном формате // Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 293. Часть II / Коллектив авторов; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва: Издательство РГАУ-МСХА, 2021. – С. 696 – 698.

4. Долматова О., Новачац Е. Точка Ру А2/ Москва, Бюлер О.А., 2021 (2-е изд, исправленное и дополненное). – 216 с.

5. Московкин Л. В. Продуктивные инновационные технологии в обучении русскому языку как иностранному / Л.В. Московкин, Г.Н. Шамонина, под ред. Л.В. Московкина. – М. Русский язык. Курсы. – 2017. – 144 с.

6. Остапенко А.С. Гибридное обучение: новые возможности при обучении иностранному языку в школе. Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2017, т.3. – №1. – С. 270–279.

7. Программа-справочник по русскому языку как иностранному: с комментарием на английском языке/ А.С. Иванова, Н.П. Пушкова, Н.И. Соболева, Т.В. Шустикова, Н.Ю. Крылова. – 2-е издание, испр. и доп. – М.: РУДН. – 2013. – 293 с.

8. Сайкина О.С. Экскурсия как средство обучения РКИ на этапе довузовской подготовки (на примере обучающей экскурсии «Памятники Москвы» // Материалы IV Международного конгресса преподавателей и руководителей подготовительных факультетов (отделений) вузов РФ «Довузовский этап обучения в России и мире: язык, адаптация, социум, специальность» (14–16 октября 2020 года). V Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы реализации образовательных программ на подготовительных факультетах для иностранных граждан»: сборник статей. – Москва: Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина. – 2021. – С. 693 – 697.

9. Шустикова Т. В. Интегративный подход к обучению русскому языку иностранных абитуриентов //Обучение русскому языку иностранных абитуриентов: коллективная монография под ред. Т.В. Шустиковой, Л.А. Ильиной. – М, ФЛИНТА 2020. – С. 9 – 54.

10. URL: <https://youtu.be/m3kjhCYTzWE> дата обращения 13.09. 2021

УДК 372.881.161.1

О РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ «ВРЕМЯ СТРОИТЬ» ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ ПРЕДМАГИСТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Черкашина Е.Л., к.ф.н., доцент кафедры РКИ НИУ МГСУ (г. Москва)

Аннотация: в статье говорится об учебном пособии «Время строить» для иностранных обучающихся технического профиля, готовящихся к поступлению в магистратуру по направлениям подготовки. Архитектура, Градостроительство, Строительство (профили подготовки: Промышленное гражданское и Гидротехническое строительство, Технология и организация в строительстве, Строительное материаловедение и др.), Экономика в строительстве. В пособии содержится учебный материал в виде таблиц, разработаны упражнения с целью освоения обучающимися основных конструкций научного стиля речи. Представлены упражнения по всем видам речевой деятельности. Все упражнения направлены на освоение строительной терминологии на русском языке, расширение лексического запаса обучающихся в учебной и научной сферах общения и на решение коммуникативных и когнитивных задач предмагистров.

Ключевые слова: иностранные предмагистры, учебное пособие, технический профиль, научный стиль речи, лексико-грамматические конструкции, система упражнений.

ABOUT THE DEVELOPMENT OF A TEXTBOOK ON RUSSIAN AS A FOREIGN "TIME TO BUILD" FOR FOREIGN UNDERGRADUATES OF A TECHNICAL STUDIES

Cherkashina E.L., Candidate of Philology, Associate Professor of the Department of Russian as a Foreign Language, NRU MGSU

Abstract: in this article, it talks about the textbook "Time to build" for foreign students who are training in technical studies to be prepared for admission to the master's program in the areas such as Architecture, Urban Planning, Construction (branches: Industrial civil and Hydraulic engineering, Technology and organization in construction, Construction materials science, etc.). The textbook contains

educational material in the form of tables. Exercises are developed for mastering the basic structures of the scientific style of speech by the students. Exercises on all types of speech activities are presented. All exercises are aimed at mastering construction terminology in Russian, expanding the lexical stock of students in the educational and scientific spheres of communication and solving the communicative and cognitive issues of undergraduates.

Key words: *foreign undergraduates, textbook, technical profile, scientific style of speech, lexical and grammatical constructions, system of exercises.*

В настоящее время вопрос о профессиональном модуле в преподавании русского языка как иностранного составляет наибольшую трудность для русистов. Эта трудность прежде всего связана с большим разнообразием специальностей или направлений подготовки. В частности, это касается дисциплин, связанных со строительством. Строительство – довольно обширная отрасль, охватывающая различные аспекты научной и профессиональной деятельности (инженерные науки, архитектура, экономика, градостроительство и др.). В связи с этим возникает идея разработки учебного пособия по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных обучающихся, которое может удовлетворять требования самых основных направлений в области строительства.

Учебное пособие «Время строить» адресовано иностранным обучающимся, готовящимся к поступлению в магистратуру по направлениям «Строительство», «Градостроительство», «Архитектура», «Экономика в строительстве». Курс рассчитан на 130 часов. Кроме того, данное пособие будет полезно не только иностранным предмагистрам, но и иностранным учащимся, поступающим в аспирантуру.

Пособие базируется на Образовательной программе по русскому языку как иностранному 1 сертификационный уровень Учебно-профессиональная сфера. З.И. Есина, А.С. Иванова, Н.И. Соболева, Е.В. Сорокина, Г.А. Сучкова, Т.В. Шустикова и др.

Целью пособия является формирование и развитие коммуникативной компетенции иностранных инженеров и архитекторов в академической, а также в учебно-профессиональной и научной сферах общения. В пособии представлены языковые словообразовательные, лексические, лексико-грамматические особенности научного стиля речи для решения коммуникативных задач в устной и письменной формах.

Обучение лексико-грамматическим конструкциям научного стиля речи (НСР) строится на материале учебных пособий, связанных с тематикой наиболее актуальных дисциплин, изучаемых на первом курсе магистратуры по направлениям «Строительство», «Градостроительство», «Архитектура», «Экономика в строительстве» с целью понимания и адекватной идентификации коммуникативно-речевых блоков, которые используются в научной речи.

Пособие имеет 8 уроков. Первый урок является вводным уроком. Он знакомит обучающихся со сферой использования научного стиля речи и служит для понимания студентами цели изучения лексико-грамматического строя научного языка.

Каждый урок включает в себя одну лексико-грамматическую и три предметно-содержательные темы. В лексико-грамматические темы входят наиболее распространенные конструкции НСР, такие как квалификация и дефиниция научного понятия, классификация предметов, характеристика свойства и структуры предметов, характеристика строительного процесса. Содержательные темы распределены по направлениям подготовки и профилям.

Например:

Урок 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

(КВАЛИФИКАЦИЯ И ДЕФИНИЦИЯ НАУЧНОГО ПОНЯТИЯ)

Тема 1. Архитектура как искусство и наука

Тема 2. Строительство зданий и сооружений

ИЗУЧАЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНО

Тема 3. Градостроительное проектирование

Первая тема соответствует направлению «Архитектура», вторая тема относится к направлениям «Строительство» (профили подготовки: Промышленное гражданское строительство, Гидротехническое строительство, Технология и организация в строительстве), «Градостроительство». Третья тема выносится на самостоятельное обучение. Учебный материал представлен в таблицах, что создает наглядность и улучшает зрительную память обучающихся.

В пособии показана комплексная работа над всеми видами речевой деятельности: чтение, аудирование, письмо и говорение.

В учебном пособии представлены упражнения на развитие зрительной и слуховой памяти, упражнения на осмысление текстов и их обработку, на снятие грамматических трудностей, на составление вопросов, назывного и тезисного планов.

Активно ведется работа над лексикой и терминологией, используемой в строительной сфере с целью ее дальнейшей идентификации уже на более продвинутых уровнях изучения языка. Для понимания структуры текста даны упражнения на развитие навыков смысловой догадки, упражнения, формирующие навыки ознакомительного и изучающего чтения.

Приведем примеры заданий.

1. Составьте предложения из слов

Создавать, проектировщики, и, проект, архитекторы, здание.

Проект, в, инженерные, рассматривать, коммуникации, расположение.

2. Продолжите высказывание

Фундаментом называется подземная часть сооружения, которая...

Искусственные основания требуют укладки ...

3. Используя информацию из текста, закончите предложения

Песок и диоксид кремния (SiO_2) входят в состав ...

Из глины образуется ...

Цемент, песок, гравий и вода входят в состав...

4. Сформулируйте вопросы к тексту

5. Составьте план текста

6. Кратко передайте содержание текста

7. Выделите главную мысль текста

8. Поставьте пункты плана в правильном порядке.

Для усвоения конструкций научного стиля речи представлены следующие упражнения:

1. Раскройте скобки и подчеркните конструкции, обозначающие квалификацию предмета и понятия.

(Задача) архитектора является создание замысла здания.

(Мосты, башни, монументы и террасы) являются (произведения архитектуры).

Компьютеры являются (основной инструмент) для проектных работ.

2. Заполните пропуски в скобках в правильной форме, выбрав признак, по которому классифицируются здания.

1. (...) здания делятся на гражданские, промышленные и инженерные.

2. (...) здания разделяются на малоэтажные, средней этажности, многоэтажные, высотные.

3. (...) здания подразделяют на временные и постоянные

срок
эксплуатации
функция
материалы

3. Просмотрите схемы классификаций (Рис.1). Подготовьте рассказ по классификациям, используя конструкции научного стиля речи. Запишите свой рассказ по каждой классификации.

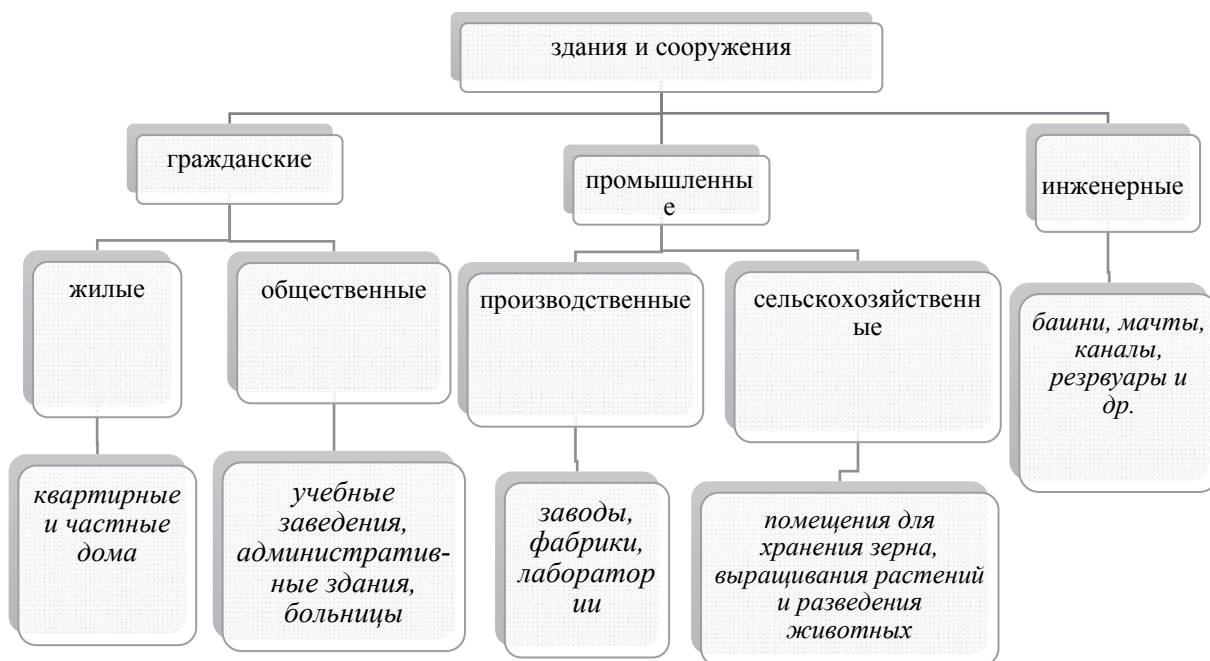


Рисунок 1

4. Составьте предложения со значение свойства и структуры материала и вещества, поставив слова в правильную форму. Вставьте предлоги, где необходимо.

Балки, трубы, фермы, арматура / включать в себя / металлы.

Металлы / обладать / металлический блеск, высокая пластичность, тепло- и электропроводность.

Состав / бетон / входит / песок, гравий, цемент и вода.

Железобетон /включать в себя / бетон и арматура

Материалы текстов для чтения и графические иллюстрации имеют когнитивное значение и знакомят учащихся с построением научного описания профильных дисциплин. Все тексты адекватны и минимально адаптированы. Большая часть материала взята из рекомендованных Министерством образования учебных пособий по строительным направлениям.

Таким образом, учебное пособие «Время строить» формирует у иностранных учащихся навыки восприятия терминологии, специальной лексики и научного текста на русском языке, способствует усвоению навыков самостоятельного чтения, умение слушать, читать и строить устное и письменное высказывание на учебно-профессиональную тему. Все это способствует решению коммуникативной и когнитивной задачи предмагистранта.

Библиографический список

1. Архипова Л.В. Формирование навыков самостоятельного чтения в процессе обучения русскому языку иностранных учащихся /Архипова Л.В., Немцова Н.М. – *Текст: электронный* // Вопросы современной науки и практики Университет имени В.И. Вернадского: электронный журнал.- URL: http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2009/07/rus_08_2009_07.pdf (дата обращения: 17.09.2021)

2. Образовательная программа по русскому языку как иностранному. Предвузовское обучение. Элементарный уровень. Базовый уровень. Первый сертификационный уровень. – М.: Изд-во РУДН, 2001. – 137 с. *Текст: непосредственный.*

УДК 378.1; 371.14:004

ЦИФРОВАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КОЛЛЕДЖА: РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Шингарева М.В., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Атапина Ю.А., аспирантка кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация: В статье описывается опыт исследования цифровой компетентности преподавателей профессиональных образовательных организаций. Полученные результаты исследования дают представление об уровне цифровой грамотности преподавателей, их возможностях работать в цифровой среде и с цифровыми продуктами, включая деятельность по

разработке электронных образовательных ресурсов, автоматизации образовательного процесса с помощью компьютерных технологий, и могут быть использованы в системе повышения квалификации преподавателей колледжа.

Ключевые слова: *профессиональное образование, цифровая компетентность, уровни цифровой компетентности преподавателя, формирование цифровой компетентности преподавателя.*

DIGITAL COMPETENCE OF A COLLEGE TEACHER: TEST RESULTS

Shingareva M.V., PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Atapina Yu.A., postgraduate student of the Department of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow

Abstract: *The article describes the experience of researching the digital competence of teachers in professional educational organizations. The results of the study give an idea of the level of digital literacy of teachers, their ability to work in a digital environment and with digital products, including the development of electronic educational resources, automation of the educational process using computer technologies, and can be used in the system of advanced training for college teachers.*

Key words: *professional education, digital competence, levels of digital competence of a teacher, the formation of digital competence of a teacher*

В настоящее время в Российской Федерации имеется ряд федеральных программ и национальных проектов, нацеленных на повышение цифровой грамотности населения и подготовку обучающихся к жизни в условиях информационного общества с постоянно обновляющимися цифровыми технологиями. Роль профессионально-педагогического образования в обществе трудно переоценить: именно от него всегда в первую очередь зависело качество подготовки кадров [1, 4, 8]. Ответственность за подготовку будущих специалистов к профессиональной деятельности в условиях современной цифровой экономики также ложится на преподавателей [2, 3, 6]. Таким образом, развитие цифровой компетентности преподавателей на всех уровнях образования является важным, неотъемлемым условием повышения цифровой грамотности общества в целом [5, 7, 9].

В связи с этим разработка диагностической методики, позволяющей определить уровень сформированности цифровой компетентности преподавателя, становится одной из актуальных педагогических проблем.

На основании анализа работ (Е.А. Барахсановой, Ю.В. Ворониной, Е. Зотовой, Г.У. Солдатовой, Е. Рассказовой, М. Resnick, А. Martin, D. Madigan) выявлено, что основной характеристикой цифровой компетентности является

готовность к эффективному применению информационных технологий во всех сферах жизни и профессиональной деятельности, а также способность развивать, совершенствовать педагогическую деятельность с учетом современных требований информационного общества.

Учитывая сложную структуру объекта оценивания, для определения уровня сформированности цифровой компетентности у преподавателей колледжей нами были разработаны такие диагностические инструменты, как анкета, дидактический тест и лист самооценки.

Использование дидактического тестирования обусловлено тем, что тест является наиболее подходящим инструментом для обеспечения мониторинга имеющегося уровня знаний, умений, навыков и способности на их основе решать профессиональные задачи в рамках изучаемого вопроса [10].

Разработка теста проводилась в три этапа:

1) проектирование (определение цели тестирования, выбор вида теста и подхода к его созданию; анализ и отбор содержания; описание области применения);

2) разработка тестовых заданий (спецификация и создание тестовых заданий; экспертиза, а затем переработка содержания тестовых заданий; разработка методики оценивания);

3) администрирование теста (подготовка среды тестирования; проведение апробационного тестирования; сбор информации и ее анализ).

Разработанный нами в ходе исследования дидактический тест позволяет оценить актуальный уровень цифровой компетентности преподавателя колледжа и, что особенно важно, сформировать персональную стратегию его повышения. Цифровая грамотность наряду с другими исследователями (С.Г. Давыдовым, О.С. Логуновой, Н.М. Тимофеевой, А.В. Шариковым) рассматривается нами как компетенция, необходимая для использования цифровых технологий и инструментов работы с информацией с целью удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей, коллективной работы в цифровой среде, учитывая основы безопасности, этические и правовые нормы. В ходе тестирования проверялись базовые цифровые навыки, позволяющие преподавателю пользоваться компьютером, безопасность обращения с персональными данными в интернете, а также навыки создания, интеграции и переработки цифрового контента.

Каждому тестируемому предлагается в течение 30 минут ответить на 30 вопросов с одним верным вариантом ответа. Вопросы равномерно распределены на три части в соответствии с компонентами цифровой компетентности.

Часть 1. Базовые цифровые навыки. В нее вошли вопросы на знание необходимого базового минимума, позволяющего свободно пользоваться ПК и понимать принципы его работы, в частности знание терминологии (браузер, веб-страница, драйвер, жесткий диск, гиперссылка, графический редактор, расширение файла и т.д.), «клавиш быстрого доступа», необходимых для повышения скорости при выполнении операций, форматов (расширений) документов (doc, txt, xls, ppt, jpg, pdf, rar и др.) и демонстрацию возможности

работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать программные средства общего назначения, например, уметь работать с пакетом программ Microsoft Office, свободно создавать Word файлы и работать с ними, создавать Excel таблицы, формировать данные и делать с помощью программ элементарные расчеты, уметь создавать презентации в PowerPoint, базы данных в MS Access, пользоваться TeamViewer и выполнять другие задачи, использовать программные продукты и ресурсы сети Интернет (поисковые системы, электронная почта, ЭБС, сервисы коллективного взаимодействия и др.) для решения профессиональных задач.

Часть 2. Безопасность обращения с персональными данными в интернете. В данную часть вошли вопросы, позволяющие понять, знают ли преподаватели о своих правах в интернете, способах сохранения конфиденциальности при использовании и хранения личной информации, применяют ли имеющиеся знания на практике, насколько ощущают себя уверенными в вопросах защиты собственных персональных данных, что им известно об элементарных способах защиты своих устройств от вредоносных программ и выборе безопасных интернет-ресурсов, готовность на своих занятиях передавать обучающимся накопленный опыт в области безопасного обращения с персональными данными.

Часть 3. Создание, интеграция и переработка цифрового контента. Третья часть содержит вопросы, касающиеся электронной информационно-образовательной среды образовательной организации и ее информационно-коммуникационных сервисов и ресурсов, в частности, электронных образовательных ресурсов (ЭОР), в том числе требований, предъявляемых к их содержанию и качеству, платформ, на которых они создаются, требований к их содержанию, в том числе требования международных стандартов (SCORM).

Тестирование проводится индивидуально с помощью онлайн-сервиса Google Формы. Данный сервис имеет функцию по сбору и оформлению статистики по ответам, что в значительной мере позволяет сократить время на обработку данных и сразу приступить к анализу результатов.

На сегодняшний день 80 преподавателей профессиональных образовательных организаций г. Москвы (Колледж автомобильного транспорта № 9, Политехнический колледж № 8 имени дважды Героя Советского Союза И. Ф. Павлова, Колледж архитектуры, дизайна и реинжиниринга № 26, Колледж предпринимательства № 11) прошли тестирование уровня цифровой компетентности. Доля преподавателей с высоким уровнем цифровой грамотности среди прошедших тестирование составила 72 %. Такой высокий показатель объясняется тем, что интерес к тестированию в основном проявили преподаватели, которые преподают информационные или технические дисциплины и уже обладают хорошими знаниями и навыками работы в электронной среде. Поэтому перед нами стоит задача привлечь к тестированию преподавателей колледжей с низким уровнем цифровой компетентности, с тем чтобы каждый из них смог разработать персональную стратегию для повышения своих цифровых компетенций и пройти дополнительное обучение в области цифровых технологий.

Отметим также, что и у преподавателей с высоким уровнем цифровой компетентности, участвовавших в тестировании, наблюдались пробелы в знаниях. На рисунке 1 представлено процентное соотношение правильных и неправильных ответов по каждой части теста. Много неверных ответов преподаватели дали на вопросы, связанные с внешними устройствами хранения информации, удалением из поисковой системы персональной информации, размещенной на онлайн-ресурсе. Недостаточно хорошо преподаватели знают эргономические требования, предъявляемые к образовательным электронным изданиям.

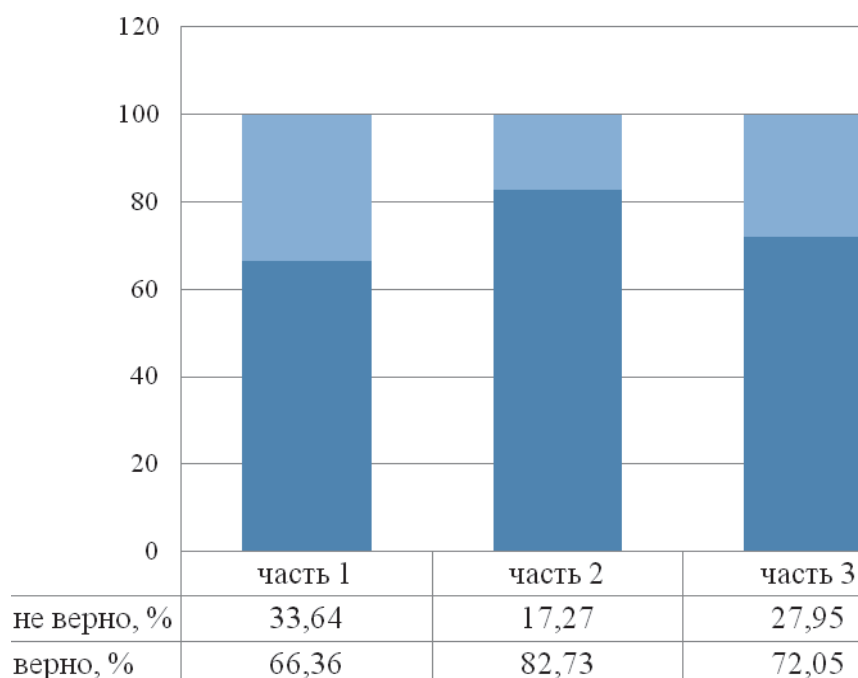


Рисунок 1 – Результаты тестирования

В результате исследования было также установлено, что молодые начинающие преподаватели в среднем на 25 % реже испытывают трудности по работе в цифровой среде и с цифровыми продуктами, чем преподаватели со стажем [6]. При этом все преподаватели осознают важность цифровых компетенций и неизбежность внедрения в образовательный процесс новых технологий. Однако дополнительное обучение в области цифровых технологий чаще проходят преподаватели, у которых и так достаточно высокий уровень цифровой компетентности.

На наш взгляд, формирование цифровой компетентности преподавателя должно осуществляться непрерывно, на всех уровнях образования, начиная с программ бакалавриата и магистратуры и далее уже совершенствоваться в процессе профессионально-педагогической деятельности преподавателя посредством освоения им дополнительных профессиональных программ. Такой подход позволит выполнять поставленные перед образовательными организациями задачи подготовки конкурентоспособных квалифицированных специалистов, владеющих профессиональными компетенциями, отвечающими запросам цифровой экономики.

Библиографический список

1. Еприкян, Д. О. Проблемы подготовки педагогов профессионального образования / Д. О. Еприкян // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2018. – Т. 10. – № 2 (40). – С. 28–33.
2. Зеер, Э. Ф. Готовность преподавателей вуза к онлайн-образованию : цифровая компетентность, опыт исследования / Э. Ф. Зеер, Н. В. Ломовцева, В. С. Третьякова // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 3. – С. 26–39.
3. Козленкова, Е. Н. Взаимодействие преподавателя и студента в информационно-коммуникационной предметной среде / Е. Н. Козленкова // Современные проблемы информатизации профессионального образования : материалы Международной научно-практической интернет-конференции. – Москва : МГАУ, 2012. – С. 29–34.
4. Косырев, В. П. Система непрерывной методической подготовки педагогов профессионального обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Косырев Василий Петрович. – Москва, 2007. – 48 с.
5. Кубрушко, П. Ф. Подготовка преподавателей к инновационной педагогической деятельности в условиях цифровизации аграрного образования / П. Ф. Кубрушко, Л. И. Назарова, А. С. Симан // Вестник ФГОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет имени В. П. Горячкина». – 2019. – № 5 (93). – С. 40–45.
6. Кубрушко, П. Ф. Формирование цифровой компетентности преподавателя колледжа в процессе непрерывного образования / П. Ф. Кубрушко, М. В. Шингарева, Ю. А. Атапина // Вестник РМАТ. – 2021. – № 2. – С. 78–84.
7. Современное высшее образование : теория и практика : монография / А. Ю. Нагорнова [и др.]. – Ульяновск : Изд-во «Зебра», 2020. – 602 с.
8. Теория и практика профессионально-педагогического образования : коллект. монография / под ред. Г. М. Романцева. – Екатеринбург : РГППУ, 2010. – Т. 2. – 283 с.
9. Digital competence as the basis of a lecturer's readiness for innovative pedagogical activity / P. F. Kubrushko, A. Yu. Alipichev, E. N. Kozlenkova [et al.] // Journal of Physics : Conference Series. – Krasnoyarsk, Russian Federation : IOP Publishing Limited, 2020. – Vol. 1691. – No. (1). – Article 12116.
10. Improving the credibility of pedagogical diagnostics in E-Learning / A. Alipichev, L. Nazarova, M. Shingareva, A. Siman // CEUR Workshop Proceedings. – 2020. – Vol. 2861. – P. 203–209.

6. ИНТЕГРАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АСПЕКТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

УДК 378.147:811:004.738.5

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ И ПРАГМАТИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ И ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ ОБУЧЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ МАГИСТРАТУРЫ)

Алипичев А.Ю., к.п.н., доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы диверсификации и прагматической адаптации содержания дисциплины «Иностранный язык» в магистратуре с учетом парадигмы компетентностного подхода и принципа профессионализации иноязычного образования. Опросы обучающихся и выпускников магистратуры показывают, что иностранный язык является наиболее востребованным для них, в первую очередь, в контексте международной профессиональной и академической мобильности, в частности, при осуществлении научной деятельности с использованием иноязычных источников, а также при осуществлении профессиональной коммуникации с зарубежными коллегами. Автор рассматривает прагматическую адаптацию содержания курса с учетом возможности специфических средств и сервисов дистанционного обучения. Особое внимание уделяется проблемно-ориентированному содержанию обучения, основанному на анализе типичных сфер и ситуаций профессиональной и академической коммуникации выпускников.

Ключевые слова: профессионализация иноязычного образования, дистанционное обучение, иностранный язык, проблемное обучение.

DIVERSIFICATION AND PRAGMATIC ADAPTATION OF THE TRAINING CONTENT AND LEARNING ACTIVITIES IN THE DISTANCE FORMAT (A CASE OF MASTER'S PROGRAMS)

Alipichev A.Yu., PhD (Ed), Associate Professor, the Department of Russian and Foreign Languages, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: the paper discusses the issues of diversification and pragmatic adaptation of the content of the "Foreign Language" course offered to MSc students. The author proceeds from the paradigm of the competence-based approach and the job-

oriented approach to foreign language training. Surveys of MSc students and graduates show that a foreign language is mostly required in the context of international professional and academic mobility. In particular, it is applicable to scientific activities based on foreign language sources, as well as professional communication with foreign colleagues. The author examines the pragmatic adaptation of the course content, taking into account specific means and services of distance learning. Particular attention is paid to the problem-oriented content of training, based on the analysis of typical spheres and situations of professional and academic communication.

Key words: *job-oriented approach to foreign language training, distance learning, foreign language, problem-based learning.*

Содержание иноязычной подготовки в вузе и технологии его реализации сегодня обусловлены объективной необходимостью получать на выходе результаты, заявленные в программной документации. Формирование определенного уровня иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Выпускники вузов должны быть в курсе научных разработок в сфере своей деятельности и уметь использовать их на практике. В этой связи требуется пересмотр соответствующих аспектов содержания и технологии иноязычной подготовки образования с учетом парадигмы компетентностного подхода, внедрения новых дидактических технологий, а также результатов последних исследований в области профессионализации иноязычного образования [2, 4].

Под профессионализацией иноязычного образования понимается «рост профессиональной компетентности в процессе изучения иностранного языка» [2]. Современный специалист не изучает только свою предметную сферу или иностранный язык как таковой; он учится общаться письменно и устно для решения определенных коммуникативных задач, а также анализировать закономерности отрасли и протекающих в ней процессов.

В настоящее время многие вузы используют дистанционные технологии обучения, в частности, в магистратуре, однако, при этом не полностью отработан алгоритм отбора и методической организации содержания языковой подготовки. По сути, основные возможности дистанционного обучения и его инструменты остаются фактически невостребованными, из-за чего не используются все возможности для достижения заявленных результатов обучения [3].

Для оптимального проектирования структуры и содержания образовательного курса, реализуемого с помощью дистанционных технологий, необходимо рассмотреть два взаимосвязанных фактора:

- 1) требования к результатам обучения (формируемые компетенции);
- 2) специфические возможности дистанционных средств обучения, способствующих формированию этих компетентностей [6].

Например, с соответствии с ФГОС ВО и составленной на его основе рабочей программой дисциплины «Профессиональный иностранный язык» по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, целью изучения дисциплины является формирование у студентов не только коммуникативной компетенции, но еще и готовности к саморазвитию, самореализации и использованию творческого

потенциала, а также умений применять современные технические средства поиска, обработки и представления информации и использовать поисковые интернет-системы, электронные словари и базы данных, программы создания презентации для разработки соответствующей организационно-технической, нормативно-технической и методической документации.

Следовательно, дисциплина «Иностранный язык» должна быть направлена на совершенствование владения магистрантами иностранным языком для научной работы и практической деятельности с использованием иностранного языка в следующих сферах и ситуациях профессионального и повседневного общения:

- поиск информации в иноязычных источниках и ее обработка;
- деловые и научные поездки за рубеж, проезд, проживание, работа и досуг;
- выступление на научных конференциях, круглых столах и симпозиумах, установление профессиональных и научных контактов с зарубежными коллегами.

Оптимизация и прагматизация обучения иностранному языку должна предполагать отбор учебного материала, который давал бы возможность формировать заявленные умения в области основных видов речевой деятельности и профессиональные умения [4]. К их числу относятся:

- а) умение формулировать узловые, инициативные, контр-вопросы;
- б) умение просто, логично и аргументированно выражать свои мысли;
- в) умение стимулировать собеседника на высказывание;
- г) умение оказывать речевое воздействие;
- д) умение вести дискуссию со знанием техники аргументирования» [3].

Одной из наиболее существенных методических проблем признаётся разработка коммуникативных заданий проблемного характера. Следовательно, возникает необходимость разработки заданий, максимально приближенных к контексту профессиональной деятельности в плане ожидаемых интеллектуальных и речевых действий, а также выстраивания логики совместной деятельности и общения в процессе решения поставленных задач.

Как отмечалось выше, содержание обучения иностранному языку должно быть ориентировано на решаемые задачи и ситуации профессионального общения [2]. Следовательно, задания должны быть аналогичны реальным проблемам, возникающим в профессиональной деятельности, как в плане совершаемых субъектом интеллектуальных и речевых действий, так и в плане логики совместной деятельности. Целесообразно отбирать те способы и приёмы обучения, которые «максимизируют формирование профессиональных умений средствами иностранного языка» [3].

Основными условиями реализации принципа проблемности в обучении иностранному языку являются, в частности:

1. Использование учебных материалов, отражающих актуальные проблемы развития отрасли;
2. Актуализация профессиональных знаний и умений, опыта квазипрофессиональной и профессиональной деятельности;
3. Отражение различных точек зрения на изучаемые проблемы, события, факты; их сравнение и аргументация авторской позиции;
4. Обращение к собственному опыту для разрешения противоречия;

5. Наличие нескольких вариантов решения проблем;

6. Необходимость поиска новых знаний, их систематизации и критической оценки [5].

Следовательно, необходимо формировать систему вопросов проблемного характера, которые могут служить в качестве шаблонов для разработки коммуникативных заданий, отражающих типичные и нестандартные проблемы. Вопросы должны быть аналогичны тем, которые в реальной деятельности определяют постановку целей предпринимаемых действий, направляют поиск, обеспечивают критическую оценку, переработку и передачу информации [5]. При этом коммуникативная задача может считаться успешно решенной в случае получения аргументированных ответов на поставленные вопросы [6].

Таблица 1 – Содержание курса «Иностранный язык»

Раздел курса	Сервис ДО
Текстово-тематический модуль	
<ul style="list-style-type: none"> - текстовый материал: «<i>Стратегии обучения</i>»; «<i>Тайм-менеджмент в профессиональной и академической среде</i>», «<i>Научный этикет</i>» и т.п.; - перевод текстового материала, аннотирование и реферирование - лексико-грамматические упражнения и задания на понимание текста; - написание эссе по изученным материалам («<i>Стимулы к личностному развитию у нас и за рубежом</i>»; «<i>Критерии эффективности профессиональной деятельности в разных странах</i>»; «<i>Роль традиционного экзамена / аттестации кадров в обеспечении качества образования</i>») и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> • задание • тесты • чат / вебинар
<ul style="list-style-type: none"> - индивидуальное блиц-интервью: «<i>Мотивация обучения в магистратуре и выбора конкретной темы исследования, предполагаемые результаты и практическая значимость</i>»; «<i>Согласование условий участия в конференции с оргкомитетом</i>» 	<ul style="list-style-type: none"> • чат • вебинар (видеочат)
<ul style="list-style-type: none"> - работа с аудиотекстом («<i>Подача заявки на образовательный грант</i>», «<i>Академический этикет и проблемы плагиата</i>» и т.п.) (задания на вставку слов и завершение предложений по смыслу, восстановление текста, подготовку инструкции по материалам услышанного) 	<ul style="list-style-type: none"> • задание • форум
Интерактивный модуль (модуль командной работы)	
<ul style="list-style-type: none"> - совместное составление глоссария по проблеме / тексту; - разработка инструкции по выступлению с презентацией и обсуждением в мини-группе типичных ошибок в структуре презентаций / аннотаций / эссе; - взаимное рецензирование работ (аннотации / научной статьи); - подбор и анализ текстовой информации и подготовка презентации с ее последующем обсуждением в формате групповых дебатов. Примерные вопросы для обсуждения: «<i>Как эффективнее учиться – самостоятельно или в коллективе?</i>»; «<i>Морально-этические нормы в академической / профессиональной среде</i>» • ролевая игра на тему: «<i>Собеседование при трудоустройстве</i>». 	<ul style="list-style-type: none"> • форум • wiki-документ • вебинар
Коммуникативный модуль	
<ul style="list-style-type: none"> - изучение типового диалога в актуальной ситуации общения: «<i>Уточнение основных условий участия в международной конференции</i>»; «<i>Дискуссия по практической и теоретической ценности исследования</i>». - лексико-грамматические упражнения на материалах аналогичных диалогов (заполнение пропусков в тексте, восстановление очередности реплик) - составление (монолога) диалога по предложенной ситуации - анализ коммуникативных ошибок речевого поведения 	<ul style="list-style-type: none"> • задание • чат с преподавателем • тесты

Как известно, основными сервисами дистанционного обучения являются:

- *информационный ресурс*;
- *задание* как средство представления подготовленного ответа в виде текста или файла на какие-либо вопросы и проблемные ситуации;
- *форум* и *чат* как формы асинхронного и синхронного обмена информацией (квазипрофессиональная дискуссия на иностранном языке);
- создание *wiki-документов* (совместно разработанных текстов);
- *тестирование* для проверки формируемых знаний и умений;
- *вебинар* для синхронной коммуникации и презентации решений.

Чтобы понять какие виды учебной деятельности необходимо предусмотреть для каждого учебного модуля, необходимо определить общее содержание курса.

К условиям эффективности подобного обучения можно отнести:

- мотивированность к научной-профессиональной коммуникации, основанная на четком представлении о специфике предстоящей деятельности;
- наличие лидеров – организаторов групповой работы (дискуссий, творческих заданий, совместных проектов и т.п.);
- обеспечение индивидуального подхода к обучающимся. В частности, при работе на формах и в чатах преподаватель может делегировать свои функции отдельным студентам с тем, чтобы они самостоятельно вели дискуссию или проводили собеседование с другими студентами. Преподаватель при этом может выступать в роли наблюдателя и давать по завершении занятия свои комментарии.

Таким образом, предметно-понятийное (профессионально-прагматическое) содержание курса иностранного языка в неязыковом вузе содействует «опережающему профессиональному развитию» [2]. Отметим также, что иноязычная профессионализация осуществляется также и в процессе проведения научно-исследовательской работы, в том числе, и в дистанционном формате (конкурсы рефератов, олимпиады, подготовка проектов, публичных выступлений, участие в семинарах и в конференциях по проблемам развития отрасли и т.п.).

Сами обучающиеся также отмечают практическую ценность формируемых у них профессиональных умений, которые они могут реализовывать на практике во время зарубежных стажировок, при переписке с представителями зарубежных вузов и потенциальными работодателями, а также при посещении вуза различными международными делегациями. Они начинают четко осознавать практическую ценность формируемых умений иноязычного общения и работы с информацией, что положительно сказывается на их результатах обучения.

Библиографический список

1. Алексеева Л. Е. Разработка учебно-методических материалов в обучении профессионально ориентированному иностранному языку // *Ното Лоquence: актуальные вопросы лингвистики и методики преподавания иностранных языков: Сборник научных статей* / Под ред. И. Ю. Щемелевой; Санкт-Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та «Высшая школа экономики».

СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ Санкт-Петербург, 2012. Вып. 4. – С. 303-313.

2. Кузнецов А.Н. Развитие кросскультурной компетентности в техническом вузе: концепция, реализация, контроль: Монография. // Development of Cross-Cultural Competency at a Technical University: Concept, Implementation, Control. – Raleigh, North Carolina, USA: Lulu Press, 2015. – 159 с.

3. Кузнецов, А. Н. Учет требований социально-профессиональной среды как принцип профессиональной лингводидактики и основа проектирования ООП вуза // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина". – 2012. – № 4-2(55). – С. 38-42.

4. Таканова О.В. Профессиональная направленность как один из основополагающих принципов педагогической деятельности // Роль современного университета в технической и кадровой модернизации российской экономики. сборник трудов IX Международной научно-методической конференции. Костромской государственный технологический университет. 2015. – С. 223-224.

5. Федорова Н. Ю. Приёмы разработки коммуникативных заданий для профессионально ориентированного обучения студентов вузов иностранному языку // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2014. № 166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/priyomy-razrabotki-kommunikativnyh-zadaniy-dlya-professionalno-orientirovannogo-obucheniya-studentov-vuzov-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 08.09.2021).

6. Zanfirova L.V., Kovalenok T.P., Ovsyannikova E.A., Chistova Ya.S., Sergeeva N.A. Elaborating test materials for digital assessment of BSC students' learning outcomes in training area "Agroengineering", profile "Electrical equipment and electrotechnology" // Journal of Physics: Conference Series. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2020. – С. 12222.

УДК 372.8

СТОРИТЕЛЛИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Толкачев А.Н., к.ю.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Гнездилова Е.В., к.филол.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Аннотация: статья посвящена изучению актуальных образовательных инструментов, применяемых в университете, с целью вовлечения студентов в процесс обучения на занятиях. Авторы статьи обосновывают необходимость применения сторителлинга на занятиях со студентами направления «Реклама и связи с общественностью» и утверждают, что включение сторителлинга в

план занятий – это не просто содержательное обогащение преподаваемого материала, а интенсивное изменение всего формата проведения занятий. Цель исследования – определить факторы, способствующие решению этой проблемы. Задачи исследования – дать анализ научной литературы, выявить лакуны в изучении данной темы; показать взаимосвязь потребности внедрения новых способов обучения с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и ментальностью поколения Z – современных потребителей образовательных услуг в российской высшей школе.

Ключевые слова: сторителлинг, преподавание в высшей школе, учебное занятие, центениалы, работа со студентами, реклама и связи с общественностью, коммуникация

STORITELLING AS A TOOL FOR INCREASING STUDENT INVOLVEMENT IN TRAINING SESSION

Tolkachev A.N. Associate Professor of the Department of public relations and speech communication RSAU-MTAA

Gnezdilova E.V. Associate Professor of the Department of public relations and speech communication RSAU-MTAA

Abstract: *the article is devoted to the study of relevant educational tools used at the university, with the aim of involving students in the learning process in the classroom. The authors of the article substantiate the need to use storytelling in the classroom with students of the direction "Advertising and public relations" and argue that the inclusion of storytelling in the lesson plan is not just a meaningful enrichment of the taught material, but an intensive change in the entire format of classes. The purpose of the study is to determine the factors contributing to the solution of this problem. Research objectives - to analyze scientific literature, to identify gaps in the study of this topic; show the relationship between the need to introduce new teaching methods with the requirements of the Federal State Educational Standards of Higher Education and the mentality of Generation Z - modern consumers of educational services in Russian higher education.*

Key words: *storytelling, high school teaching, classroom activity, centennials, student work, advertising and public relations, communication*

Сторителлинг как специальный метод был представлен в 1992 году руководителем американской компании «Armstrong International» Дэвидом Армстронгом [8]. Обратим внимание, что данный инструмент Армстронг изначально рассматривал в системе обучения людей, но не в высшей школе, а в самих компаниях. Многие зарубежные и российские компании используют сторителлинг как инструмент менеджмента для формирования и распространения ценностей, норм, правил поведения корпоративной культуры, как метод обучения персонала [9].

За историю длиною почти в тридцать лет сторителлинг стал не только технологией рассказывания историй, а в первую очередь средством создания атмосферы вовлечения аудитории в тему, предложенную коммуникатором, педагогом. Использование сторителлинга в преподавании дисциплин, связанных с массовыми коммуникациями становится актуальным, как с точки зрения повышения мотивации студентов, так и преподавателей, которые обретают удовлетворенность своим трудом при росте навыков применения сторителлинга как инструмента коммуникации [6].

Внедрение новых приемов общения на занятиях в системе высшего образования – процесс, который уже получил отражение в научной литературе. Педагогическим технологиям и их развитию в цифровом обществе посвящены работы Р. Hazel, W. Kessenbury, R. Brise, А.Е. Челноковой, Е.А. Даниловой, О. Герасименко и другие исследователи. В России в последние годы этой теме интерес к данной теме существенно возрос. Среди произведений на эту тему необходимо выделить работы А. Симмонса [5], отличающиеся глубиной в исследовании данной проблематики. Интерес представляют также работы, в которых авторы рассматривают новые способы проведения учебных занятий, в частности, В.В. Вольчик [2] и Е.В. Маслюкова. Большую важность, на наш взгляд, представляет научное исследование Р.М. Шамионова [7] о необходимости субъективного благополучия личности, в том числе студента, в разных условиях профессиональной социализации, где очевидно, что в деловом общении сторителлинг необходим. Такие исследователи, как Е. В. Михалкина, Л.С. Скачкова и С.А. Дюжиков [4] показали, как внедрение новых способов общения со студентами влияет на удовлетворенность трудом в академической сфере. Вместе с тем, как показывает анализ научной литературы, работ, посвященных применению сторителлинга на учебных занятиях явно недостаточно. Актуальность нашего исследования обусловлена необходимостью внедрения новых подходов и методов в сфере образования, а также недостаточной изученностью использования данного метода в обучении студентов гуманитарных специальностей, в частности, студентов, обучающихся по направлению «Реклама и связи с общественностью».

Переход на широкое использование сторителлинга на учебных занятиях при изучении дисциплин по направлению подготовки «Реклама и связи с общественностью» особенно важен, прежде всего, в связи с введением новых Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, где сформулированы требования к компетенциям. Ситуацию усугубляет тот факт, что количество выделяемых академических часов на изучение дисциплины осталось прежним. На примере Российского государственного аграрного университета - Тимирязевской академии можно увидеть, что по направлению 42.03.01 - «Реклама и связи с общественностью» (направленность – «Реклама и связи с общественностью в отрасли (АПК)», например, дисциплина «Деловые коммуникации» изучается на протяжении всего I семестра, что, безусловно, является недостаточным. Решение в данной ситуации – обсуждение тем на занятиях с включением сторителлинга, и чтение материала дома.

Отметим реальное изменение состава обучающихся, заметим, что современные потребители образовательных услуг – это поколение Z – люди, родившиеся в 2003 году и последующие годы. Данную категорию учащихся отличает гиперактивность и неприятие традиционных лекций. Однообразная подача учебного материала ими не воспринимается. Для того, чтобы заинтересовать данную аудиторию, необходим интерактив с интенсивным обсуждением материала, преподнесенного во время сторителлинга. Тем более российские исследователи уже обратили внимание на тот аспект, что современные студенты потеряли возможность воспринимать и анализировать большие тексты [10]. Поэтому технология сторителлинга позволит преподавателю представлять сведения в виде кратких поучительных историй, включающих опыт в наглядном виде, используя простой неформальный язык и не допуская при этом крайностей редуцирования материала. Как выясняется, главная проблема интегрировать историю в структуру учебного занятия, соединить ее с целями семинара, чтобы она не выпадала из контекста и из ритма мышления студентов. Современный французский философ и педагог Оскар Бренифье считает, что «на семинарах необходимо задавать ритм мышления» [1].

Одним из важнейших моментов дискуссии является последовательность преподнесения материала на занятиях с целью повышения активности студентов. Как развивается дискуссия после изложения истории и обсуждения фактов достаточно подробно проанализировал М.В. Кларин [3]. Так, одним из вариантов развития темы может стать игровое моделирование реальной проблемной ситуации. Последовательность выстраивания такой ситуации может быть следующей: 1) тема; 2) история; 3) факты; 4) обсуждение; 5) аффирмация (краткая фраза самовнушения, создающая правильный психологический настрой; 6) задание для самостоятельной работы.

Таким образом, анализируя работы отечественных и зарубежных авторов в сфере коммуникации и педагогики, опираясь на личный педагогический опыт, необходимо отметить важность и актуальность сторителлинга как инструмента вовлечения студентов в процесс обучения. Использование сторителлинга на занятиях позволит преподавателю в реализации следующих целей: вовлеченности в изучение темы, формирования знаний, повышения активности, роста доверия к преподавателю со стороны аудитории, установления эмоциональной связи между участниками коммуникационного процесса, мотивации на выполнение заданий, обретения навыков выступления и ведения дискуссии.

Студенту, таким образом, будет проще освоить важную компетенцию ОПК-4, необходимую для специальности «Реклама и связи с общественностью», приобрести навыки быстрого реагирования на запросы и потребности общества и аудитории в профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Бренифье, О. (2013). На семинарах необходимо задавать ритм мышления. // Event-маркетинг. — 2013. — №3. — С.218–223. [1]

2. Вольчик, В. В., Маслюкова Е. В. (2019). Реформы, скрытые знания и институциональные ловушки в образовании и науке. *Terra Economicus*, 17 (2), 146–162. [2]
3. Кларин, М.В. Инновационные модели обучения, исследование мирового опыта (монография), – М.; Луч., 2016. С.640. [3]
4. Михалкина, Е. В., Скачкова, Л. С., Дюжиков, С. А. (2020). Удовлетворенность трудом в академической сфере // *Terra Economicus*, 18(3), 160– 181.[4]
5. Симмонс, А. Сторителлинг. Как использовать силу историй. – М., Манн, Иванов и Фербер; 2013. С. 512 [5]
6. Толкачев, А.Н. Как успешно выступить перед аудиторией: коммуникационные инструменты и ситуации // *Маркетинговые коммуникации*. — 2018. — №1. — С.68–78. [6]
7. Шамионов, Р. М. О некоторых преобразованиях структуры субъективного благополучия личности в разных условиях профессиональной социализации // *Мир психологии*, (1), 237–249. [7]
8. Armstrong, D. (1992) *Managing by Storying Around. A New Method of Leadership* Crown. Paperback [8]
9. Gnezdilova, E.V. Copywriting in Online Education // 2019 International Conference «Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies». (IT&QM&IS). DOI: 10.1109/ITQMIS.2019.8928290/ [9]
10. Dyakova, E. A. & Sechkareva, G. G. (2019). Digitalization of education as a basis for training teachers of the XXI century: problems and solutions. *Bulletin of Armavir State \ Pedagogical University*, 2019, No. 2, 24–35.[10]

УДК 378.147:811:004.738.5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

*Зайцев А.А., к.филол.н., доцент кафедры иностранных и русского языков
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Рябчикова В.Г., преподаватель кафедры иностранных и русского языков
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: В статье приводится опыт использования мультимедийных программ по английскому языку при подготовке различных специалистов, планирующих в дальнейшем связать свою профессиональную деятельность с агропромышленным комплексом. Особое внимание уделяется применению британских и американских учебно-методических комплексов, содержащих аутентичный материал. Кроме того, описываются преимущества использования электронных словарей, различных поисковых

систем. Затрагивается вопрос грамотного комбинирования компьютерных технологий и традиционных методов обучения иностранному языку.

Ключевые слова: мультимедийные программы, компьютерные технологии, электронные словари, поисковые системы, дисциплина «Иностранный язык».

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES IN THE TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Zaitsev A.A., PhD in Philology, Associate Professor, the Department of Russian and Foreign Languages, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Ryabchikova V.G., Lecturer, the Department of Russian and Foreign Languages, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: *The paper presents the experience of using English multimedia programs in the training of various specialists pursued their professional career in the field of the agro-industrial complex. Particular attention is paid to the use of British and American educational and methodological complexes containing authentic material. Furthermore, there are showed the advantages of using electronic dictionaries and various search engines. The paper describes adequate combination of computer technologies and traditional methods of foreign language teaching.*

Key words: *multimedia programs, computer technologies, electronic dictionaries, search engines, “Foreign Language” course.*

Появление системы образования нового поколения во многом обусловлено бурным развитием телекоммуникационных технологий, в частности сети Интернет и мультимедиа, которые в последние годы способствуют повышению интереса к использованию компьютеров в учебном процессе. Информатизация образования сегодня рассматривается как важное и абсолютное условие создания интеллектуальной базы грядущего «информационного общества» в концепции информатизации образования.

В настоящее время все вузы оснащены компьютерной техникой, они имеют свои локальные сети и доступ к Интернету. Обеспечение различных уровней и объемов предоставляемых образовательных услуг поддерживается активным использованием технических средств обучения, основу которых составляют программные системы, поддерживающие все виды и формы проведения учебного процесса. Главное при использовании мультимедийных средств - это их адекватность поставленной задаче обучения. Существенны также психологические аспекты восприятия информации в мультимедийной форме. Синтез традиционных и новых подходов создает благоприятные условия для практической реализации коммуникативного подхода в обучении иностранным языкам. Особое место в современных условиях среди многих мультимедийных средств занимают компьютерные технологии обучения [3].

Преподаватели кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева имеют многолетний опыт работы по использованию новейших технологий и методик обучения, а также по постоянному обновлению содержания и технико-методического обеспечения учебного процесса. Широкое использование информационных технологий, а также аутентичных учебно-методических комплексов создает благоприятные условия и предоставляет ряд новых возможностей реализации принципа коммуникативной направленности при обучении иностранному языку.

Так, в начале двухтысячных годов широкое распространение во всем мире получило обучение языкам с помощью ЭВМ-CALL (Computer-Assisted Learning). Оно предоставляет студентам дополнительный языковой и страноведческий материал. При этом студенты могут работать в интерактивном режиме, что помогает им извлечь максимальное количество информации или подготовиться к осуществлению коммуникативной деятельности.

Современные компьютеры позволяют интегрировать в рамках одной программы тексты, графику, звук, анимацию, видеоклипы, высококачественные изображения и достаточно большие объемы полноэкранного видео, качество которого не уступает телевизионному. У студентов, особенно на первом этапе использования компьютеров, повышается мотивация к изучению языка, поскольку данный вид работы является для них новым и дает им возможность индивидуальной работы. Используя CALL, студенты могут учиться индивидуально, в удобном для них режиме [1].

Видеоматериалы компьютерных курсов особенно полезны для страноведческих сопоставлений реалий своей страны и стран изучаемого языка. Очень важно, что студенты могут воспринимать информационно емкие аспекты незвучающей коммуникации, например, жесты, выражения лица, движение глаз, позы, расстояние между говорящими и одежду. Находясь перед компьютером, они имеют возможность не только слышать правильную английскую речь, но и видеть артикуляцию говорящих людей, присущую данному языку. При этом преподаватель может успешно работать с учащимися, имеющими разный уровень знаний. Обучаемые, обладающих более высоким уровнем знаний, имеют возможность выполнить дополнительные более сложные и интересные для них задания.

На кафедре иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева при подготовке специалистов для АПК мультимедийные средства используются с 2000 года. Студенты могут работать в двух компьютерных классах, которые оснащены 25 компьютер IBM PC, оборудованными колонками, наушниками и микрофонами. На компьютерах установлено около 7 обучающих компьютерных программ, которые предназначены для различных уровней и целей обучения. Например, курс Royal Family, который обучает аудированию, использует видеофильмы о членах британской королевской семьи. Обучение построено на индивидуальной работе с видеозаписями. Использование видеоматериалов делает процесс обучения максимально эффективным, чему способствует специальная методика курса.

Во второй части курса English in Action, которая называется All Stars, студентам предоставляется уникальная возможность услышать самых знаменитых людей из мира политики, бизнеса, литературы, кино, музыки, среди которых Билл Клинтон и Стивен Кинг, Билл Гейтс и Ким Бесингер, Маргарет Тэтчер и музыканты из группы «Genesis». Курс содержит восемнадцать «живых» видеоинтервью, взятых из программ британской телекомпании SKY NEWS. Курс English in Action All Stars это идеальная подготовка к свободному пониманию радиопередач и телепрограмм на английском языке, а также к общению с любым собеседником на английском языке.

Кроме того, с 2003 года на кафедре иностранных и русского языков также успешно применяются компьютерные обучающие программы компании Медиахауз «Путь к совершенству», которые состоят трех частей, предназначенных для начального, среднего и продвинутого уровней обучения английскому языку. Программы дают возможность улучшить навыки аудирования, говорения и письма на английском языке. Учащиеся могут узнать много интересного об американской культуре, а также познакомиться с современным американским вариантом английского разговорного языка. Программы содержат интересные задания для проверки прослушанного материала. Оригинальные упражнения помогают закрепить материал. Особый интерес у студентов вызывают ролевые игры.

Особое внимание на кафедре уделяется применению электронных словарей. Они имеют все средства для удобной и быстрой работы. По мнению ряда специалистов [2], лучшими среди отечественных словарей являются словари «компания АBBYY Software House (BIT Software). В настоящее время на кафедре используется последняя версия словаря АBBYY LINGVO 14. Это электронный словарь, который предоставляет самую полную и достоверную словарную базу на 6 языках: русском, английском, немецком, французском, итальянском и испанском. Более 100 словарей в составе Lingvo являются авторитетными и актуальными изданиями в своих областях. В их числе словари по различным отраслям науки и техники, например, англо-русский автомобильный словарь, словарь по строительству и новым строительным технологиям, словарь по вычислительной технике и т.д. В целом Lingvo представляет собой очень удобный профессиональный словарь. Простота в обращении и объем словарной базы делают его надежным помощником как для профессиональных переводчиков, так и для студентов, а также и для людей, только начинающих изучать иностранные языки.

Все компьютеры кафедры соединены в сеть и подключены к Интернету. Это дает возможность использования богатого материала всемирной компьютерной сети для изучения иностранного языка. Локальная компьютерная сеть обеспечивает учащимся доступ в Интернет и поиск необходимой языковой информации. В последнее время все больше внимания уделяется технологиям реального времени. Данная работа интересна для студентов, так как, используя собственные языковые знания на практике, студенты получают навыки поисковой работы в сети.

Благодаря онлайн-доступу РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева к полнотекстовым информационным данным в порталах <http://search.epnet.com>, Science direct издательства Elsevir, а также к коллекции научных электронных журналов издательств Oxford University Presss, Sage Publications, IEEE, ACS и особенно к таким известным периодическим издания в режиме он-лайн, как Science, Nature, учащиеся получили уникальную возможность на занятиях ознакомиться с поисковыми аппаратами этих сайтов и научиться работать в них. Помимо этого, студенты на занятиях учатся вводить нужные ключевые слова и осуществлять поиск в уже известных им поисковых системах Рамблер, Яндекс, Google и в менее знакомых им Altavista, Jahoo Multitran и др. Любая система поиска представляет из себя более или менее сложную базу данных, поиск в которой производится путем посылки в базу данных запроса на информацию. В данном случае, чем корректнее сформулирован запрос на английском языке или другом иностранном языке, тем больше вероятность получить ссылку на искомую информацию. Использование российскими пользователями зарубежных сетевых хранилищ информации часто бывает затруднено недостаточным знанием английского языка, этой «латыни современности». Эта задача также решается на занятиях по иностранному языку. Кроме того, в целях общения студенты могут участвовать во всевозможных англоязычных студенческих чатах. Этот вид работы также используется на занятиях в мультимедийном классе.

Студенты проявляют огромный интерес к работе во всемирном информационном пространстве, так как на сегодняшний день это самое совершенное мультимедийное средство обучения. Получение навыков работы с представителями иноязычных культур позволяет студентам познакомиться с зарубежными пользователями Интернета, говорящими на разных языках. Такой опыт студентов ценен в условиях международного сотрудничества по многочисленным совместным проектам, привлекателен для глобальных промышленных компаний.

Развитие информационных технологий существенно расширило образовательное пространство, а также дало новые средства повышения качества обучения. На сегодняшний день важнейшей проблемой является тщательный выбор такой совокупности информационных технологий, которая могла бы наращивать образовательную функцию в условиях бюджетного и временного дефицита. Не вызывает сомнений, что всестороннее и полноценное использование мультимедийных средств позволит поднять образование в высшей школе на качественно новый уровень, отвечающий постоянно растущим потребностям «информационного общества».

Библиографический список

1. Гутман, Е.В. Использование интернет технологий в преподавании английского языка / Е.В. Гутман, А.С. Хакимзянова, А.М. Ильясова // Иностранные языки в современном мире: Сб. мат. XII Междунар. науч.-практ. конф. – Казань: КФУ, 2019. – С. 328-334.
2. Еренчинова, Е.Б. Использование сети Интернет при обучении иностранному языку / Инновационные педагогические технологии: материалы I

Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). — Казань: Бук, 2014. — С. 325-327. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/143/6149/> (дата обращения: 10.09.2021).

3. Zaitsev A.A., Gnezdilova E.V. Features of using modern it-technologies in foreign languages teaching at universities [Proc. 2018 IEEE Int. Conference «Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies»], 2018, pp. 752-754.

УДК 378.147:811:004.738.5

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТОВ В ДИСТАНЦИОННОЙ СРЕДЕ

Сергеева Н.А., старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье обосновывается необходимость формирования у студентов этических основ учебной деятельности в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык» за счет индивидуализации организационно-педагогического взаимодействия с разными типами «проблемных» обучающихся с учетом особенностей их коммуникативного поведения в дистанционной среде. Исследование проблемы индивидуализации организационно-педагогического взаимодействия в дистанционной среде проводилось на базе Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева преподавателями кафедры иностранных и русского языков. В экспериментальной части исследования студентам было предложено пройти опрос в форме анкетирования, по результатам которого были выявлены основные типы «проблемных» студентов и описаны их основные отличительные характеристики. На основе проведенного анализа были предложены активные, проактивные и интерактивные методы организации учебного взаимодействия в дистанционном формате, учитывающие особенности коммуникативного поведения в дистанционной среде каждого из выявленных типов. По мнению авторов, предложенные рекомендации могут способствовать повышению интереса студентов к изучаемой дисциплине «Иностранный язык», развитию навыков решения стандартных и нестандартных учебных и профессиональных задач, а также служить залогом успешной профессиональной самореализации.

Ключевые слова: дистанционное обучение, индивидуализация организационно-педагогического взаимодействия, активные и интерактивные методы обучения, дисциплина «Иностранный язык».

INDIVIDUALIZATION OF TEACHER-STUDENT INTERACTION PATTERNS IN THE DISTANCE LEARNING ENVIRONMENT

Sergeeva N.A., Senior Lecturer, the Department of Russian and Foreign Languages, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: *The paper emphasizes the need to form the fundamentals of educational activity in students while studying the “Foreign Language” course. This can be partly done through the individualization of virtual classroom interaction with different types of “problematic” students, taking into account the peculiarities of their communicative behavior in the distance environment. The problem of individualizing interaction patterns in the distance environment was studied by the teaching staff of the Department of Russian and Foreign Languages at Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy. In the experimental part of the study, students participated in a questionnaire survey, the results of which revealed the main types of “problematic” students and their main distinctive features. Based on the analysis, the authors have elaborated active, proactive and interactive methods of organizing virtual classroom interaction in the distance environment. The proposed recommendations are expected to increase the students’ motivation to perform more effectively in the “Foreign Language” course, to develop the skills of solving standard and non-standard study and professional tasks, as well as to ensure successful professional self-implementation.*

Key words: *distance learning, individualization of virtual classroom interaction, active and interactive teaching methods, “Foreign Language” course.*

Высшее профессиональное образование всегда отражает текущие векторы общественного развития. В настоящее время во многих вузах особое внимание уделяется вопросам качественной подготовки квалифицированных и компетентных специалистов с учетом тенденции цифровизации образования.

Многие решения проблемы оптимизации содержания иноязычной подготовки в вузе были предложены в рамках исследований в области профессиональной лингводидактики, которая предлагает следующие релевантные к проблеме дистанционного обучения принципы профессионально ориентированной иноязычной подготовки: формирования ориентированности на профессиональную деятельность, учета особенностей учащихся, формирования учебной автономии и учета индивидуальных траекторий обучения, моделирования квазипрофессиональной деятельности, активной коммуникативности, а также учета требований социально-профессиональной среды, проблемности обучения, вариативности содержания и технологий обучения, интерактивности, а также адекватности учебных материалов [5].

В современных условиях ученые подчеркивают, что информатизации и глобализации создают новый социум, получивший название общества знаний и новой экономики. И такой социум требует систему образования, обеспечивающую подготовку высококвалифицированных специалистов, готовых к непрерывному образованию в разных форматах [3].

Следует отметить, что к настоящему времени еще не достигнуто единства среди экспертов в отношении как специфики содержания, так и средств его реализации, равно как и мотивации студентов к учебной деятельности в дистанционной среде [4]. Исследователи подчеркивают, что при дистанционном обучении традиционный набор средств и методов управления учебно-познавательной деятельностью студентов претерпевает значительные изменения, но при этом создаются условия для индивидуализации обучения [1].

Опыт преподавания в дистанционной среде показал, что не все обучающиеся в равной мере активно и ответственно участвуют в учебном процессе. Во время онлайн-обучения, сконцентрированного вокруг действий самого преподавателя, оказывается сложным удерживать внимание студентов и управлять их вовлеченностью. Преподавателям важно отслеживать отвлекающие факторы и быстро реагировать на них, применять интерактивные методы обучения при организации групповой работы студентов, а также активно воздействовать на мотивацию учащихся. Степень мотивированности к участию в определенных видах учебной деятельности зависит, в частности, от возможностей, предоставляемых конкретными ситуациями организационно-педагогического взаимодействия, поскольку создаваемая учебная среда определяет условия для удовлетворения конкретных потребностей обучающихся, в частности, в самовыражении [2].

Преподавателями кафедры иностранных и русского языков Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева было проведено исследование проблемы индивидуализации организационно-педагогического взаимодействия в дистанционной среде. В опросе в форме самоанкетирования участвовали студенты 1-2 курсов, а также магистранты 1 года обучения. Общее количество опрошенных составило 100 человек.

Помимо портрета типичного активно работающего студента были выявлены условные «проблемные» категории, исходя из особенностей их коммуникативного поведения при обучении в дистанционном формате. В частности, нами было условно выделены такие «проблемные» типы обучающихся, основные характеристики которых представлены в таб.1.

Таблица 1 – Обобщенная типология «проблемных» обучающихся

«Проблемные» типы обучающихся	Проблема
Соня	<ul style="list-style-type: none"> - постоянно опаздывает - пропускает важную информацию - не понимает, что нужно делать - отнимает время преподавателя уточняющими вопросами - ждет, когда урок закончится
Клоун	<ul style="list-style-type: none"> - вместо того, чтобы принимать участие в вебинаре, отправляет приватные сообщения другим обучающимся - упражняется в остроумии, ведет себя неуместно - старается привлечь к себе внимание любыми способами - отвлекает преподавателя и одноклассников, уходя от темы занятия - на любую тему всегда есть интересный комментарий, который надо

«Проблемные» типы обучающихся	Проблема
	обязательно озвучить
Призрак	<ul style="list-style-type: none"> - подключается к вебинару, но не принимает активного участия - никогда не включает камеру, ссылаясь на ее отсутствие - периодически якобы не работает микрофон - будто бы возникают проблемы со связью - часто выкидывает из вебинарной комнаты по непонятным причинам
Ворчун	<ul style="list-style-type: none"> - постоянно чем-то недоволен по ходу занятия - концентрируется на ошибках и сбоях - отвлекает преподавателя и демотивирует остальных студентов - считает, что все можно организовать лучше - любое задание вызывает недовольство
Деловой	<ul style="list-style-type: none"> - подключается к вебинару, но постоянно отвлекается. - старается срочно проверить учебную информацию в интернете - периодически отвлекается на посторонние дела - всегда важно быть онлайн в соцсетях - всегда старается обратить внимание на свою значимость
Усердный	<ul style="list-style-type: none"> - не может самостоятельно поставить задачи и наметить эффективные пути их достижения - постоянно, что-то пытается делать, но без особого успеха - нуждается в постоянной коррекции

На основе полученных данных об основных типах «проблемных» студентов, нам были предложены некоторые активные и проактивные методы работы с ними, которые представлены в таб. 2.

Таблица 1 – Основные пути взаимодействия с «проблемными» обучающимися

«Проблемные» типы обучающихся	Решение
Соня	<ul style="list-style-type: none"> - установить правило – начинать подключение к занятию за 15 минут до назначенного времени, чтобы успеть протестировать аудио и видео
Клоун	<ul style="list-style-type: none"> - с самого начала обсудить правила поведения во время вебинара, а также возможные санкции - в начале каждого занятия необходимо излагать план занятия, чтобы студенты представляли себе последовательность заданий и настраивались на работу
Призрак	<ul style="list-style-type: none"> - обратить внимание на пассивного участника, чтобы он знал, что он не остался незамеченным; можно задать вопрос: «Я вижу, Вы не участвуете. Может быть, у Вас что-то не получается? Я могу Вам помочь?» - опрашивать студентов в случайном порядке, чтобы они понимали, что их участие играет важную роль
Ворчун	<ul style="list-style-type: none"> - попросить дать обратную связь в конце занятия - объяснить, как делать отзыв в конструктивном формате, отмечая не только минусы, но и плюсы
Деловой	<ul style="list-style-type: none"> - обговорить правила поведения во время вебинара - строить занятие таким образом, чтобы через каждые 4 минуты студенты принимали участие в той или активности и меньше отвлекались на другие дела

«Проблемные» типы обучающихся	Решение
Усердный	<ul style="list-style-type: none"> - давать короткие и посильные задания (для создания ситуаций успеха) - постепенно усложнять задания, подталкивая к поиску правильных путей решения поставленных задач - оптимальным является обучение в сотрудничестве с более сильными студентами

Имеет смысл также проанализировать возможные варианты интерактивных видов деятельности, в которых студенты могли бы взаимодействовать и без непосредственного участия преподавателя. Активно работающим студентам целесообразно предлагать дополнительные виды парной и групповой работы, в которых они могли бы оказывать поддержку и показывать положительный пример «проблемным» участникам занятия.

Таблица 1 – Форматы взаимодействия сильных обучающихся с проблемными

«Проблемные» типы обучающихся	Формат взаимодействия с сильными студентами
Соня	- совместное составление ситуативного диалога на актуальную тему
Клоун	- подготовка интерактивного задания (отгадывание слов по их юмористическим определениям, «крокодил», лингвистические шарады)
Призрак	- выполнение задания в формате Web-quest (на время, в режиме соревнования), подготовка презентации (нестандартное решение проблемы)
Ворчун	- подготовка и инсценировка дискуссии защитника и оппонента определенной идеи (технологии, практики)
Деловой	- обыгрывание сцены телефонных переговоров (видеозвонка), решение производственной задачи
Усердный	- рецензирование работы (упражнение, эссе, перевод), совместное обсуждение ошибок и поиск путей улучшения результатов работы

Исследование показало, что студенты, как правило, по-разному ведут себя во время занятий» в дистанционном формате. Результаты анкетного опроса позволили выделить некоторые характерные типы «проблемных студентов». Безусловно, на практике имеет место сочетание нескольких ролей в коммуникативном поведении тех или иных студентов. При этом задача преподавателя заключается в выявлении типичных преобладающих характеристик и индивидуализации организационно-педагогического взаимодействия для создания наиболее оптимальных условий для достижения результатов обучения по дисциплине.

Библиографический список

1. Афанасьева А.С. Содержание и специфика мотивации учебной деятельности студентов дистанционной формы обучения. Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Ярославль, 2018.

2. Занфирова Л.В., Коваленок Т.П. Структура мотивационной сферы студентов как фактор оптимизации учебно-воспитательной работы // Международный научный журнал. 2020. №3 С. 134-140.

3. Таканова О.В. Профессиональная направленность как один из основополагающих принципов педагогической деятельности // Роль современного университета в технической и кадровой модернизации российской экономики. сборник трудов IX Международной научно-методической конференции. Костромской государственной технологической университет. 2015. – С. 223-224.

4. Alipichev A.Y., Khalevina S.N., Trubcheninova A.A., Fedulova A.N. Practical solutions to foreign language training courses implemented using distance learning tools. IEJME: Mathematics Education. 2017. Т. 12. № 1. С. 59-68.

5. Krupchenko A.K., Kuznetsov A.N. Professional linguodidactics as the cutting-edge advanced approach to foreign language teaching in TVET: ESP vs. CLIL In: INTED2017. 11th International Technology, Education and Development Conference. Conference proceedings. Edited by L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres; IATED Academy. 2017. Pp. 2863-2868.

УДК 378

РОЛЬ ЧТЕНИЯ ПРЕССЫ ОНЛАЙН В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Таканова О.В., к. пед. н., доцент, доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в данной статье речь идет об обучении иностранным языкам в контексте цифровизации образования. В частности, автор рассматривает преимущества чтения прессы онлайн. Включение данного вида учебной деятельности в аудиторную и самостоятельную работу способствует расширению кругозора студентов, формированию коммуникативной компетенции, умению анализировать аутентичную информацию на изучаемом иностранном языке, критически и диалектически мыслить, грамотно выбирать источник информации. Неоспоримое преимущество чтения прессы онлайн заключается также в том, что обучающиеся могут практиковать иностранный язык в реальной языковой среде, при этом расширяя постоянно свой словарный запас актуальной лексикой. Пополнение вокабуляра в контексте намного эффективнее, чем попытки запомнить списки слов. Таким образом, чтение онлайн является эффективным образовательным инструментом для изучения иностранного языка и формирования профессиональной мотивированности обучающихся.

Ключевые слова: иностранный язык, цифровизация, чтение, пресса, информация.

ROLE OF ONLINE PRESS READING IN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

Takanova O.V., PhD, Associate Professor, Russian and Foreign Languages Department, Russian State Agrarian University-Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: *The article examines the teaching of foreign languages in the context of the digitization of education. Specifically, the author discusses the benefits of reading online newspapers. The inclusion of this type of work in classroom work and self-employment contributes to expanding the horizons of students, the formation of communication skills, the ability to analyze reliable information in the foreign language being studied, think critically and dialectically, and choose the source of information correctly. The undoubted advantage of reading the press on the Internet is also the fact that students can practice a foreign language in a real language environment, constantly expanding their vocabulary due to modern vocabulary. Completing vocabulary in context is much more effective than trying to memorize lists of words. Thus, online reading is an effective educational tool for learning a foreign language and professional motivation of students.*

Key words: *foreign language, digitization, reading, press, information.*

Мир вступил в новую эру, которую антропологи определяют как «цифровую эпоху» и которая в свою очередь стала новым плацдармом для размышлений. В современном технологически развитом обществе традиционные средства массовой информации остаются востребованными в основном старшим поколением. Самым распространенным информационным пространством в настоящее время является интернет. Причиной его популярности и массового использования выступает несколько объективных причин.

Прежде всего стоит отметить коммуникативную функцию интернет-прессы. Новости активно обсуждаются и комментируются читателями, в чатах происходит взаимообмен мнениями. Благодаря интеграции с социальными сетями пользователи могут делиться публикациями со знакомыми.

Также неоспоримым преимуществом онлайн-изданий является их доступность, публикации бесплатны и содержат всегда свежую и оперативную информацию. События освещаются в режиме реального времени и по мере собственного развития. Для получения информации со всего мира на любом языке достаточно наличие гаджета и интернета. Соответственно, читать можно онлайн независимо от временных и геолокационных факторов.

Минусы чтения онлайн: нагрузка на глаза, отсутствие доступа к интернету в определенных местах. Но данные проблемы вполне решаемы и не оказывают почти никакого негативного влияния на популярность онлайн-медиаресурсов.

Итак, при сосуществовании цифрового и печатного контента можно отметить, что чтение прессы в интернете в настоящее время вошло в социокультурную практику пользователей.

При этом стоит отметить, что цифровые технологии вторгаются во все социально-экономические сферы, включая преподавание и изучение иностранных языков. Педагогам и обучающимся теперь доступны несколько цифровых образовательных инструментов: форумы, социальные сети, веб-сайты, приложения, платформы, блоги, разработанные специально для преподавания и изучения языков. В сети имеется также огромное количество так называемых аутентичных документов, которые также могут служить образовательным контентом. В данной статье речь идет об онлайн-прессе, которая изначально не была предназначена для образовательных целей, поскольку всегда выполняла социальную функцию - информирование граждан.

В данном контексте будет интересно рассмотреть, каким образом можно изучать иностранный язык при помощи чтения онлайн-прессы?

Анализ медиатекста может влиять на восприятие человека, его когнитивные процессы, и, следовательно, на практику чтения. Что необходимо принять во внимание с дидактической точки зрения, так это то, что практика чтения зависит от организации и медиадискурсивных характеристик онлайн-прессы, которые непосредственно влияют на вовлеченность обучающегося в процесс чтения.

Кроме того, необходимо учитывать не только контроль формирования навыков понимания прочитанного у студентов, но также их мнение о об онлайн-прессе и собственной практике чтения в Интернете. В этом контексте читатель рассматривается как «социальный деятель», а не как «ученик», тем более что чтение онлайн-прессы в жизни обычно происходит в неформальной обстановке.

Принимая во внимание социальное значение чтения прессы, можно утверждать, что онлайн-пресса представляет собой пространство дискурсивного выражения по крайней мере по двум причинам. Прежде всего, чтение представляет собой взаимодействие различных дискурсов, представленных на разных сайтах необъятного веб-пространства. Во-вторых, как и печатные газеты, онлайн-газеты придерживаются редакционной линии, журналистской этики. При этом нельзя «отделять мультимедийное пространство от его использования».

Описание этого пространства основано на модели, созданной К. Девелотт в одной из его исследовательских работ по анализу и использованию мультимедийных устройств в преподавании и изучении языков [5]. Автор предлагает аспекты дискурсивного выражения в интернете: со стороны медиасреды можно выделить «размещение на экране», «размещение в медиасреде» и «дискурс», со стороны пользователя, соответственно, «навигация».

К. Девелотт выделила основные характеристики дискурсивного выражения в веб-среде:

– на уровне «размещения на экране», видно, что одной из отличительных черт онлайн-прессы является фрагментированное представление первой страницы издания, что свидетельствует о трудности восприятия информации с точки зрения формирования единства смысла;

– на уровне «размещения в медиасреде» сосуществуют основные семиотические составляющие: текст, изображение (анимированное / не анимированное) и звук. Это свидетельствует о мультимодальности текста онлайн-прессы и, соответственно, возникает необходимость пересмотра понятия текста в цифровом контексте.

– на уровне дискурса, особенно в заголовках и разделах, очевидны гипертекстовые особенности онлайн-контента. Кроме того, особенность заголовков в медиaprостранстве заключается в их «нестабильности»: читатель имеет возможность прокручивать заголовки, выбирая самый интересный [5].

Кроме того, чтение прессы в интернете представляет собой коммуникативную ситуацию, в рамках которой реализуется взаимосвязанная деятельность. Все действия осуществляются в дискурсивной медиасреде (сайты, социальные сети, блоги) и составляют, в свою очередь, микроситуации общения, которые добавляются к основной деятельности – чтение прессы.

Итак, чтение прессы на экране гаджета можно считать довольно сложным когнитивным процессом. Действительно, восприятие определенного медиаконтента может объединять в себе не только собственно чтение, но и просмотр видео, прослушивание интервью, просмотр фотоотчетов, написание комментариев. Чтение прессы включает в себя различные виды деятельности. С лингвистической точки зрения текст на экране «создается» дважды: через свое технологическое отображение и при участии читателя, который должен воздействовать на техническое устройство с помощью других знаков [4].

Взаимодействие в социальных сетях или на других коммуникационных платформах, которое происходит параллельно с чтением прессы, формирует значительный спектр умений и навыков обучающихся [7].

Использование медиаконтента при обучении иностранному языку должно быть хорошо спланировано и организовано. Одной из современных и эффективных методик, подходящих для применения онлайн-прессы при обучении иностранному языку, является методика перевернутого класса. Студентам предлагается, например, самостоятельно дома прочитать и проанализировать статьи в интернете, подобрать несколько интернет-источников по определенной тематике, чтобы потом обсудить данный материал на занятии. Если к публикации прикреплено видео или есть комментарии, то тоже можно посмотреть и обсудить данный материал в аудитории.

При реализации методики перевернутого класса педагог должен грамотно дидактически планировать занятие, в котором обучающимся предлагается занять более активную позицию. Контент прессы, который нужно изучить онлайн, должен быть тщательно отобран и когнитивно доступен обучающимся.

Кроме того, можно предложить следующие виды работы с онлайн-прессой. В рамках изучаемой темы студенты ищут на рекомендуемых педагогом сайтах заголовки публикаций. Каждый студент отбирает несколько

самых интересных на его взгляд публикаций и представляет их устно в аудитории. Остальные обучающиеся внимательно слушают и заполняют таблицу, в которой указан заголовок, основная информация, типы изображений в статье, разделы. Затем обучающиеся в группах размышляют о различиях и сходствах в представлении информации, выбирают наиболее интересную публикацию и демонстрируют ее преимущества аудитории.

После работы над формальным аспектом публикации обучающиеся могут на основе заголовков понаблюдать за тем, как одна и та же новость или тема представлена на разных сайтах, и на каком из них она представлена максимально интересно.

Также можно поразмышлять над визуальным представлением информации, о том, как легенда помогает раскрыть и дополнить изображение [3]. Такой вид работы позволяет задуматься о глобализации информационного пространства и надежности источников, плюсах и минусах онлайн-прессы и новой роли читателя в цифровой среде.

Для студентов, изучающих французский язык, рекомендуется использовать сайт <https://www.press-directory.com/>, на котором собраны французские журналы по тематическим рубрикам, включая профессионально ориентированные блоки информации.

Отличным ресурсом для изучения французского языка при помощи онлайн-прессы является франкоязычный канал TV5MONDE, целью которого является продвижение творчества франкоговорящего населения и французского языка во всем мире. TV5MONDE представлен в 198 странах. Канал предлагает два бесплатных образовательных предложения, посвященных изучению и преподаванию французского языка на основе самого актуального цифрового новостного контента. Канал предлагает около 3000 интерактивных упражнений для самокоррекции в мобильном приложении «Apprendre le français avec le TV5MONDE» и на сайте apprendre.tv5monde.com. Данный ресурс очень удобен для использования на занятии и для самостоятельного изучения французского языка, так как задания в нем распределены по языковым уровням и направлены на развитие всех видов речевой деятельности. TV5MONDE также предлагает своим интернет-пользователям оригинальные разработки, такие как «La bibliothèque numérique francophone», «La dictée d'Archibald» ou encore», «La Collection de contes et légendes».

Аутентичные тексты периодических изданий отражают реальный язык и, следовательно, представляют большое лингвистическое и тематическое разнообразие. Кроме того, они включают в себя различный материал, представляющий интерес для организации занятия: статьи, интервью, биографии, социологические опросы, объявления, комиксы, фотографии, рекламу и т.д. И, наконец, пресса является одним из источников изучения общественной жизни. Грамотно подобранные проблемные тексты разных жанров обеспечивают не только получение фактической информации по широкому спектру вопросов, но и служат содержательной и речевой опорой для развития формирования аналитических и филологических компетенций [6].

Говоря о том, что иностранный язык должен изучаться в среде, приближенной к реальным языковым условиям, освоение французского языка с использованием материалов журналов и газет страны изучаемого языка – это незаменимая находка. Онлайн-издания являются не только средством изучения лексических и грамматических явлений языка, особенностей публицистического стиля, рассмотрения структурных и композиционных особенностей представления информации на примере онлайн-статей.

Таким образом, нужно сказать, что средства массовой информации имеют ряд преимуществ при обучении иностранному, как для педагога, так и для обучающегося: 1. СМИ могут предоставить нам свежие новости из стран изучаемого языка, продемонстрировать интересный страноведческий и профессионально ориентированный материал; 2. СМИ предоставляют возможность создавать различные задания для занятия, которые помогут углубиться в изучение иностранного языка; 3. СМИ имеют большое количество иллюстраций, видео материала, за счет которых изучение языка получится более интересным как в аудитории, так и самостоятельно [2].

Ресурсы сети являются бесценной базой для создания информационно-предметной среды, для образования и самообразования студентов, удовлетворения их личных и профессиональных интересов и потребностей.

Однако само по себе наличие доступа к интернет-ресурсам не является гарантом быстрого и качественного языкового образования. Необходим предварительный анализ потенциального контента, так как большинство из них не имеет образовательного предназначения. Анализировать такие ресурсы необходимо исходя из: актуальности информации; языковой сложности материала; источника информации (достоверность, надежность, аргументированность и т. д.); исторической сложности текста (упоминание текста исторических фактов, незнание которых влияет на понимания смысла текста); психолого-физиологических особенностей обучающихся [1].

Библиографический список

1. Еренчинова, Е.Б. Использование сети Интернет при обучении иностранному языку / Инновационные педагогические технологии: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). — Казань: Бук, 2014. — С. 325-327. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/143/6149/> (дата обращения: 10.09.2021).

2. Пиванова, Ю. Е. Важность применения материалов СМИ при обучении иностранному языку / Молодой ученый. — 2018. — № 20 (206). — С. 407-409. — URL: <https://moluch.ru/archive/206/50370/> (дата обращения: 10.09.2021).

3. Alipichev A.Y., Khalevina S.N., Trubcheninova A.A., Fedulova A.N, Practical Solutions to Foreign Language Training Courses Implemented Using Distance Learning Tools / IEJME: Mathematics Education. —2017. — V. 12. № 1. —P. 59-68.

4. Bonaccorsi J. Approches sémiologiques du web, dans Barats C. (dir.) / Manuel d'analyse du web, col. U Sciences humaines et sociales. — Paris: Armand

Colin, 2013. — P.125-141. — URL: <https://www.cairn.info/manuel-d-analyse-du-web-en-sciences-humaines--9782200286279-page-11.htm?contenu=resume> (дата обращения: 08.09.2021).

5. Develotte C. Décrire l'espace d'exposition discursive dans un campus numérique. Le Français dans le monde. Recherches et applications, CLE International / Français dans le monde.—2006.—P. 88-100. — URL: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00151851/document> (дата обращения: 09.09.2021).

6. Sergeyeva N., Yakovleva N., Kuleshov A., Akimova I., Point-Rating System as One of The Incentives of Master Students' Independent Work / В сборнике: Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Proceedings of the 1st International Scientific Practical Conference "The Individual and Society in the Modern Geopolitical Environment" (ISMGE 2019). 2019. — P. 630-636.

7. Zaitsev A.A., Gnezdilova E.V. Features of Using Modern It-Technologies in Foreign Languages Teaching at Universities / Proceedings of the 2018 IEEE International Conference "Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies" (IT&QM&IS). — 2018. — P. 752-754.

УДК 8111.111: 387.6: 004

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ СОЗДАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ОВЛАДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ

Уланова О.Б., канд. психол. наук, доцент кафедры иностранных и русского языков экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: данная статья посвящается комплексному подходу к обучению студентов профессиональному иностранному языку и некоторым компьютерным технологиям. В исследовании анализируется эффективность применения ряда дидактических приёмов для обучения студентов созданию и использованию компьютерных ресурсов в ходе овладения профессиональным иностранным языком. При этом студенты побуждаются к принятию самостоятельных решений по поводу выбора компьютерных средств для решения определённых учебных задач.

Ключевые слова: интернет-ресурсы, компьютерные ресурсы, презентация, профессиональный иностранный язык, схема.

TEACHING STUDENTS TO CREATE AND USE COMPUTER RESOURCES FOR MASTERING A PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE

Ulanova O.B., PhD (Psychology), an associate professor of the Foreign and Russian language Department at the RSAU-MTAA

***Abstract:** the paper is dedicated to the complex approach to teaching students a professional foreign language and some computer technologies. The research analyzes the efficiency of using some instructional methods for teaching students to create and use computer resources while mastering a professional foreign language. At the same time students are encouraged to take independent decisions on selecting particular academic tasks.*

***Key words:** Internet- resources, computer resources, presentation, professional foreign language, scheme.*

Введение. Проблема создания и использование образовательных компьютерных ресурсов является актуальной по причине того, что, во-первых, будучи техническим средством, компьютер расширяет возможности существования и развития человека как личности. С одной стороны, будучи в состоянии выполнять те же самые функции, что и человек, компьютер обладает несравненно большими возможностями запоминания, хранения и переработки информации. При этом информация в настоящее время оценивается как наиболее важный ресурс, поскольку именно она координирует функционирование других существующих ресурсов [2]. Во-вторых, тема нашего исследования позволяет достичь комплексного подхода к обучению нескольким дисциплинам - иностранному языку, будущей (нелингвистической) специальности студента, компьютерным дисциплинам [1]. Данное заключение делается в связи с тем, что иностранный язык для профессиональных целей представляет собой учебную дисциплину, направленную на применение языковых средств с целью овладения будущей неязыковой специальностью студента [3]. В-третьих, создание студентами документов на иностранном языке развивает их самостоятельность, под которой понимается умение личности принимать решения по поводу тех или иных проблем [4].

Цель исследования заключается в разработке средств обучения студентов созданию и использованию компьютерных ресурсов для обучения профессиональному иностранному языку [5]. Задачи исследования: 1) выделить языковые конструкции для овладения ими с помощью компьютерных технологий. 2) Отобрать дидактические приёмы для овладения языковым материалом. 3) Разработать критерии определения уровня развития у студентов умений создания и использования компьютерных средств соответственно поставленной дидактической задаче.

Изложение основного материала статьи. Данное исследование проводилось во втором семестре 2019-2020 учебного года на базе двух групп технологического института РГАУ-МСХА-ДТ №103 (экспериментальной), обучающейся по направлению «Продукты питания из растительного сырья», и ДТ №104 (контрольной), обучающейся по направлению «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», овладевающих дисциплиной «иностраный язык для профессиональных целей». В обеих группах студенты побуждались к использованию компьютерных образовательных технологий (документов word, интернет ресурсов, программы Power Point) в рамках занятий профессиональным иностранным языком. Однако в контрольной

группе (ДТ № 104) только преподаватель предлагал применение тех или иных компьютерных средств на занятиях. Оно осуществлялось на разных этапах обучения – в ходе объяснения нового материала, при организации ролевых игр с языковым содержанием, для закрепления ранее изученного материала в процессе выполнения домашних заданий.

В экспериментальной группе – (ДТ №103) – обучение студентов происходило по разработанной нами экспериментальной методике. В ходе формирующего эксперимента студенты побуждались самостоятельно выбирать компьютерные средства, соотнося их с логикой полученного задания. По этой причине обучение их осуществлялось в несколько этапов. На первом этапе преподаватель сам отбирал средства для овладения тем или иным языковым материалом. Например, студенту предлагалось прочитать, перевести и далее пересказать текст профессионального содержания, в котором заключены определённые функциональные связи компонентов. Вот пример лишь одного предложения из текста на тему «*Food processing*»: *The term, 'food processing' refers to any operation (mechanical, physical or chemical) carried out on food in order to change its properties*». Преподаватель предлагает студентам структурировать текст с помощью схем определённого вида. Вот пример классификационной схемы:

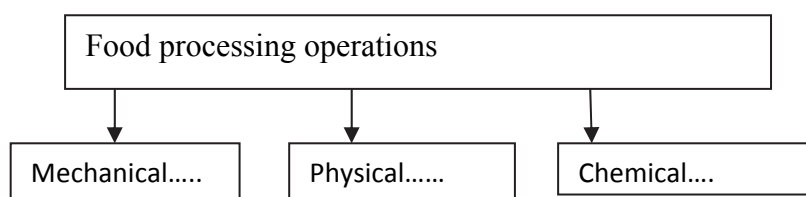


Рисунок 1 – Food processing operations

Гипотеза нашего исследования заключается в том, что создаваемая компьютерными средствами наглядность через активизацию разных типов мышления (логического, пространственного, образного, творческого) вносит вклад в овладение профессиональным иностранным языком.

В результате внешний вид схемы становится визуальной опорой для выбора студентов советующего поставленной задаче лексико-грамматического материала (например, *food processing operations* **are subdivided into** *mechanical, physical and chemical*). В результате студент становится способным к упрощению структуры текста, предложенного с целью перевода, для пересказа.

Для развития данных способностей преподаватель использует ряд приёмов. Первый приём связан с осмыслением общего вида компьютерного ресурса и его соотносением с выполняемыми задачами. С этой целью преподаватель предлагает студентам ряд вопросов на иностранном языке, направленных на осмысление рациональности выбора наглядного средства обучения: *Why have we selected the classification scheme? What is the general notion given in this text? How many examples of this notion are there in the sentence? What should be in the upper part of the scheme- a general notion or one of the examples? Where should be the examples in the scheme? How should the arrows*

be directed- from up to down direction or vice versa? What does such a scheme demonstrate? Does it demonstrate the general notion composition? Второй применяемый в работе со студентами приём предполагает многократные однотипные задания на использование компьютерных средств (см. таблицу 1)

Таблица 1 – Примеры многократных однотипных заданий на использование компьютерных средств

Тип задания	Компьютерное средство
Исследовательский проект	Презентация в программе Power Point
Научный доклад	Поиск информации в Интернете
Передача влияния одного фактора на другой	Схема со стрелкой, направленной остриём слева направо и прописывание наименований факторов на двух концах стрелки.
Взаимовлияние факторов	Схема со стрелкой, имеющей два острия.

На втором этапе в экспериментальной группе преподаватель предлагал студентам задания, в ходе которого надо было самостоятельно выбрать компьютерные средства и использовать их при выполнении работы. Формулировка задания студентам осуществлялась особым образом. Во-первых, студентам сообщался важный критерий успешности выполнения задания, заключающийся в соответствии выбранных компьютерных средств поставленной дидактической задаче овладения языком. Во-вторых, преподаватель предлагал студентам расширенную инструкцию для выполнения задания. Приведём пример такой инструкции: «Найдите в Интернете материал для доклада по теме «Sunflower Oil», выделив основные вопросы для поиска информации». Студентам также предлагается определить стратегию поиска либо по общей теме, либо по самостоятельно определённым вопросам. Вот примеры таких вопросов: the ways of using, production technologies, history, properties. В-третьих, студенты обучались заменять одни термины на другие - синонимичные слова (например, production-making, characteristics-traits). Необходимость такой работы определялась самими студентами и осуществлялась в том случае, если при другой формулировке материал по заданному аспекту темы не находился или находился в недостаточном объёме.

Далее для удобства интерпретации полученных результатов нами разработаны критерии определения уровня развития у студентов умений в области создания и использования компьютерных ресурсов с целью овладения профессиональным иностранным языком. Отличный уровень характеризуется умением студентов самостоятельно создавать разные виды образовательных ресурсов графического наглядного плана и применять их адекватно поставленной дидактической задаче. При этом студент становится способным логично изложить материал, проследив в нем причинно- следственные связи с помощью применения разных синонимичных языковых средств. Хороший уровень отличается умением студента самостоятельно создавать почти все ранее изученных виды компьютерных ресурсов и применять их соответственно ранее сформулированной задаче овладения профессиональным языком. При

этом студент также логично излагает материал. Причинно- следственные связи устанавливаются почти безошибочно. Успешно используются большинство ранее изученных причинно-следственных союзов. Удовлетворительный уровень характеризуется попытками студента использовать компьютерные средства, созданные другими студентами и преподавателем. Студент не способен создавать их самостоятельно. При изложении используются одни и те же причинно-следственные союзы. Однако при этом причинно- следственная логика изложения может нарушаться. Неудовлетворительный уровень предполагает полное отсутствие у студента умений создавать и использовать компьютерные средства обучения. Языковой материал не структурирован. Изложение нелогично.

Результаты исследования. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Количество студентов на разных уровнях развития умений в области создания и применения компьютерных ресурсов с целью овладения иностранным языком

Группа	Общая численность студентов	Уровень (количество студентов)			
		Отличный	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
ДТ № 103	25	18	5	2	-
		Уровень (%)			
		72	20	8	-
ДТ № 104	17	-	6	10	1
		Уровень (%)			
		-	35, 29	58, 82	5, 88

Поскольку количество студентов в обеих группах различается, нами были высчитаны процентные соотношения студентов на каждом уровне. При этом погрешность составила 0, 01 %. Результаты исследования продемонстрировала, что в экспериментальной группе (ДТ № 103) преобладает количество студентов на отличном уровне развития умений разработки и использования компьютерных ресурсов с целью овладения иностранным языком. Количество студентов на хорошем уровне превышает их численность на удовлетворительном уровне. При этом в экспериментальной группе полностью отсутствует подгруппа студентов на неудовлетворительном уровне. В контрольной группе (ДТ № 104) преобладает количество студентов на удовлетворительном уровне развития умений. Подгруппа же студентов на хорошем уровне превышает численность студентов на неудовлетворительном уровне. Однако в контрольной группе полностью отсутствует подгруппа студентов на отличном уровне.

Выводы. Гипотеза исследования подтвердилась. Наше исследование имеет теоретическую важность, так как оно вносит вклад в обоснование принципов комплексного подхода к обучению студентов разным дисциплинам. Наше исследование представляет практическую значимость, так как оно

способствует развитию у студентов умений и навыков самостоятельной работы в ходе комплексного овладения иностранным языком и компьютерными технологиями.

Библиографический список

1. Бурминская Д.В., Харламенко И.В. Комплексный подход при обучении студентов неязыковых факультетов на базе информационных технологий// Вестник Московского государственного областного университет. 2019. № 2, с.96-111.

2. 2.Грошев А.С. Информатика: Учебник для вузов/ А.С. Грошев.- Архангельск, Арханг. гос. техн. ун-т, 2010.- 470 с.

3. Мезгильбаева З.М., Садыкова А.А., Тилембаева А.А. Обучение иностранному языку для профессиональных целей// Вестник КАЗНМУ. 2015. № 3, с.423-425.

4. Уланова О.Б., Готовцева И.П., Александров А.В. Способы организации самостоятельной работы со студентами магистратуры аграрного вуза на занятиях английским языком // Материалы международной научной конференции Аксиологическое пространство русской словесности: традиции и перспективы изучения, изд-во МГИК. 2019, с.693-698.

5. А.А. Zaitsev, E.V. Gnezdilova Features of Using Modern IT-Technologies in Foreign Languages Teaching at Universities // Proceedings of the 2018 International Conference "Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies", IT and QM and IS 2018. St. Petersburg: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., (2018). pp. 752-754. DOI 10.1109/ITMQIS.2018.8525096.

УДК 377: 371.3

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Феопентова С.В., старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева

***Аннотация:** в статье рассмотрены особенности развития профессионального образования, существующие в условиях цифровизации современного образовательного пространства. Отмечается, что наметившаяся цифровизация образовательной среды вносит коррективы со все сферы развития образования. Выявлено, что активно трансформируемое профессиональное образование в условиях цифровизации создает условия для организации непрерывного образовательного процесса и постоянного профессионального роста преподавателя, для которого огромное значение имеет необходимость овладеть иностранными языками, в первую очередь английским. Благодаря цифровизации образования формируются адекватные*

условия для полноценной интеграции профессионального и языкового образования.

Ключевые слова: профессиональное образование, цифровизация, языковое образование, интеграция, непрерывное образование.

LIFELONG LEARNING AS A CONSTITUENT OF DIGITALIZATION OF AN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Feopentova S.V., Senior Lecturer; the Department of Russian and Foreign Languages, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract: *the article discusses the features of the development of vocational education that exist in the context of digitalization of the modern educational environment. It is noted that the digitalization of the educational environment is making adjustments in all areas of education development. It was revealed that actively transforming vocational education in the context of digitalization creates conditions for lifelong learning and constant professional growth of a teacher, for whom the need to master foreign languages, primarily English, is of great importance. Thanks to the digitalization of education, adequate conditions are being formed for the full integration of vocational and language education.*

Key words: *vocational education, digitalization, language education, integration, lifelong learning.*

В современном мире образование является одним из наиболее динамичных социальных институтов, непрерывно испытывающих на себе интенсивное влияние самых новых тенденций социального и экономического развития. Именно сфера образования наиболее подвержена трансформации под воздействием актуальных установок, видоизменяющих общественное пространство. Одной из наиболее значимых тенденций, оказывающих влияние на развитие образования не только в России, но и во всём мире, стала цифровизация. Под цифровизацией (digitalization) исследователи понимают «область электронных товаров и услуг, основанную на цифровых технологиях», в процессе которой «создаются новый цифровой продукт и новые бизнес-модели» [9, с. 104]. Цифровизация охватывает в настоящий момент самые разные сферы деятельности человека и отрасли производства: экономику [7], политику [4], юриспруденцию [1] и т. д. Очень актуальной стала цифровизация применительно к образованию, причём необходимость создания новых ресурсов и способов интернет-образования оказалась особенно явной в связи с начавшейся в 2020 году пандемией COVID-19. Цифровизация охватила в настоящий момент различные сферы образования, в том числе профессиональное образование, причём её возможности и актуальные тенденции в данной отрасли образования требуют наиболее внимательного анализа.

Цель статьи – рассмотреть особенности интеграции профессионального и языкового образования, проявляющиеся в настоящий момент в связи с цифровизацией образовательного пространства.

В качестве организационного инструмента, влияющего на цифровизацию образования в современной России, выступает Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [6], утверждённая 4 июня 2019 года и определившая стратегическое развитие страны на период до 2025 года. Данная программа коснулась сфер экономики, безопасности, государственного управления и, в том числе, образования. Согласно её положениям, цифровизация выступает как одна из приоритетных стратегических целей развития Российской Федерации, как способ включения России в мировое цифровое пространство, в котором цифровые продукты являются и целями, и инструментами развития. Конечно, в первую очередь речь в Национальной программе идёт об экономике, однако затрагиваются вопросы цифровой трансформации образовательной среды, поскольку построение полноценного информационного общества, основанного на цифровизации, невозможно без активных изменений в сфере образования.

Цифровизация в образовании проявляется посредством ряда значительных изменений, касающихся материальной, физической и психологической составляющих образовательного процесса. В частности, В.М. Розин отмечает, что «многие привычные в рамках традиционной педагогики формы обучения уходят, а на их место становятся новые» [8, с. 104]. Это, несомненно, требует от педагогов мобильности и самообразования, стремления самостоятельно разобраться в тех новшествах, введение которых становится неизбежным благодаря цифровизации. Изменения неизбежно проникают в саму структуру личности современного педагога, от которого требуется овладение новыми компетенциями, позитивное отношение к цифровым технологиям, поэтапное усвоение всё новых компонентов компьютерной грамотности, стремление к уверенности в ходе использования цифровых технологий.

Где бы ни работал современный педагог, цифровизация влияет на его образовательную деятельность, на выбор им форм, методов, технологий и средств обучения, на способы коммуникации с обучающимися. Особенно значима цифровизация в профессиональном образовании, нацеленном на обучение взрослых (нижний возрастной порог приступающих к профессиональному образованию в училищах и техникумах – пятнадцать лет, верхняя возрастная граница отсутствует). В условиях профессионального образования педагог и обучающийся выступают как партнёры, для которых цифровизация является способом и обучения, и организации процесса взаимодействия друг с другом и будущей (или настоящей) профессиональной деятельности.

Цифровая трансформация среды профессионального образования выражается в ряде тенденций, в частности, такой как представление об образовании как о непрерывном процессе (lifelong learning). Профессиональное образование выступает сегодня как постоянный процесс, в который

обучающийся вовлечён в течение всей его профессиональной деятельности. Обучающийся начинает процесс профессионального образования в образовательной организации среднего профессионального образования и/или высшего образования, а затем продолжает его всю жизнь, получая последующие высшие образования (обучаясь в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре), проходя при необходимости профессиональную переподготовку, обучаясь на курсах повышения квалификации и т. п. Огромное значение непрерывного профессионального образования для развития современной России несомненно для исследователей: «Непрерывное профессиональное образование в его неразрывной, органичной связи с наукой и практикой становится все более мощной движущей силой экономического роста, повышения эффективности и конкурентоспособности народного хозяйства, что делает его одним из важнейших факторов национальной безопасности и благосостояния страны, благополучия каждого гражданина» [3, с. 77].

В условиях непрерывного профессионального образования цифровизация становится тем инструментом, который позволяет наилучшим образом организовать процесс обучения, сформировать единое образовательное и информационное пространство, реализовать насущные потребности обучающегося, обеспечить овладение им именно теми знаниями и компетенциями, которые наиболее необходимы ему в данный момент.

Цифровизация профессионального образования проявляется сегодня посредством развития образовательных платформ, распространения массовых онлайн-курсов, введения в процесс обучения средств, полностью основанных на цифровых технологиях, например, получивших широкое распространение мультимедийных презентаций [5] и т. д.

Важным качеством непрерывного профессионального образования является высокая степень осознанности получающих (продолжающих) его граждан. Если на этапе приобретения первого среднего профессионального или высшего образования ещё нередки примеры случайного выбора обучающимися направления обучения, то в дальнейшем выбор образовательных программ становится всё более самостоятельным, рациональным, осмысленным. Это выбор для взрослых обучающихся определяют как их личные интересы, так и полностью осознанная ими профессиональная необходимость. Профессиональное образование воспринимается как индикатор профессионального роста, как стимул для личностного развития, как индивидуальная для каждого обучающегося возможность повысить уровень собственного образования.

В кругу тех насущных образовательных потребностей, которые формируются сегодня у получающих непрерывное профессиональное образование в условиях цифровизации, выделяется необходимость владеть иностранными языками, в первую очередь английским языком. Благодаря глобализации значение английского языка и важность владения им повышаются с каждым годом. В связи с этим происходит интеграция профессионального и языкового образования.

Изучение иностранного языка сегодня немыслимо без инструментов цифровизации: использования электронных и дистанционных технологий, интернет-ресурсов и т. п. Цифровизация коснулась обучения как в аудитории, так и за её пределами, когда обучающиеся выполняют самостоятельную работу, осваивают различные дидактические единицы с помощью возможностей компьютера и интернета.

Интересный и перспективный инструмент цифровизации в области языкового образования – Massive Open Online Courses (МООС), которые, по мнению педагогов-практиков, «обеспечивают широкомасштабные (и бесплатные) учебные мероприятия» [2, с. 333]. МООС – массовые открытые онлайн-курсы, обучение по которым проходит с открытым доступом через сеть интернет, причём желающие обучаться могут делать это интерактивно из любой точки земного шара. Это способ электронного и, что особенно актуально в последнее время, дистанционного образования. МООС (произносится «мук») включают текстовые и видеоматериалы, предполагают выполнение домашних заданий, контрольные мероприятия, а также, и это ценится пользователями, коммуникацию между преподавателями и обучающимися на образовательные темы на форумах. Ряд МООС в разных странах финансируется государственными органами, что делает их по-настоящему доступными для сотен тысяч участников. В современном цифровом образовательном пространстве МООС стали площадками, связавшими множество людей, вне зависимости от места их жительства, уровня языковой подготовки и материальных условий.

Итак, цифровые технологии, широко распространившиеся в настоящее время, открывают широкие возможности для интеграции профессионального и языкового образования. Концепция непрерывного профессионального образования, которая для большинства обучающихся включает необходимость овладения английским языком или повышения уровня владения им, более эффективно реализуется именно посредством интернет-коммуникации, электронного и дистанционного обучения. Цифровизация сегодня – это обогащение образовательного пространства интерактивными, открытыми, инновационными инструментами, позволяющими обучающимся самостоятельно выбирать образовательные программы, исходя из своих истинных побуждений.

Профессиональные и коммуникативные компетенции в ходе освоения непрерывного профессионального образования сосуществуют в тесной и даже неразрывной связи. Цифровизация образования создаёт условия для их интегрированного, а значит, более эффективного, в большей степени отвечающего современным требованиям освоения. Кроме того, такая система обучения очень адаптивна, динамична и способна развиваться в зависимости от тех условий, в которые попадает учебный процесс.

Библиографический список

1. Гайворонская, Я.В. Цифровизация юридической профессии: о рисках и угрозах цифровизации рынка труда / Я.В. Гайворонская, Ю.И. Каримова // *Advances in Law Studies*. – 2020. – Т. 8. – № S5. – С. 55-63.

2. Гутман, Е.В. Использование интернет технологий в преподавании английского языка / Е.В. Гутман, А.С. Хакимзянова, А.М. Ильясова // Иностранные языки в современном мире: Сб. мат. XII Междунар. науч.-практ. конф. – Казань: КФУ, 2019. – С. 328-334.

3. Колотова, О.М. Организационно-педагогические условия эффективности развития непрерывного профессионального образования во взаимодействии среднего и высшего профессионального образования / О.М. Колотова // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. – 2010. – № 1-2 (55). – С. 77-84.

4. Коньков, А.Е. Цифровизация политики vs политика цифровизации / А.Е. Коньков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Международные отношения. – 2020. – Т. 13. – № 1. – С. 47-68.

5. Крылова, М.Н. Мультимедийная презентация к занятию: проблемы подготовки и применения / М.Н. Крылова // Грани познания. – 2015. – № 8 (42). – С. 32-40.

6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 06.09.2021).

7. Огнивцев, С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК / С.Б. Огнивцев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 2. – С. 77-80.

8. Розин, В.М. Цифровизация в образовании (по следам исследования «Трудности и перспективы цифровой трансформации образования») / В.М. Розин // Мир психологии. – 2021. – № 1-2 (105). – С. 104-115.

9. Скляр, М.А. Цифровизация: основные направления, преимущества и риски / М.А. Скляр, К.В. Кудрявцева // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 3 (61). – С. 103-114.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ АГРОБИЗНЕСА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

УДК 338.242.2

ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ АГРОБИЗНЕСОМ

Бутырин В.В., д.э.н., профессор кафедры мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Бутырина Ю.А., к.э.н., доцент кафедры маркетинга НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы применения цифровых технологий в сельском хозяйстве, процессы цифровой трансформации отрасли, анализируются основные тенденции и проблемы распространения цифровых технологий в управлении агробизнесом. Авторами формулируются концептуальные методологические подходы к системному построению цифровых платформ управления агробизнесом с учетом специфических отраслевых факторов.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, цифровое управление, цифровые технологии, сельское хозяйство.

DIGITAL AGRIBUSINESS MANAGEMENT

Butyrin V. V., Doctor of Economics, Professor of the Department of World Economy and Marketing Russian state agrarian University-Moscow state agrarian University named after K. A. Timiryazev, Moscow

Butyrina J. A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Marketing Moscow financial and industrial University «Synergy», Moscow

Abstract: the article examines the issues of the use of digital technologies in agriculture, the processes of digital transformation of the industry, analyzes the main trends and problems of the spread of digital technologies in agribusiness management. The authors formulate conceptual methodological approaches to the system construction of digital agribusiness management platforms, taking into account specific industry factors.

Key words: digital economy, digitalization, digital management, digital technologies, agriculture.

Современный этап цифровизации сельского хозяйства характерен тем,

что пока еще не разработаны концептуальные методологические и методические подходы к организации управления агробизнесом с использованием цифровых инструментов и сервисов, не смотря на то, что на рынке уже предлагаются различные варианты цифровых решений как для крупных агрохолдингов, так и для средних и малых сельскохозяйственных предприятий и фермеров. Каждый цифровой продукт, предлагаемый на рынке для собственников и руководителей агропредприятий, направлен, как правило, на решение тех или иных управленческих задач. Однако далеко не всегда используемое программное обеспечение удовлетворяет в полном объеме имеющимся запросам и потребностям, часто внедряемые цифровые технологии управления не вписываются в сложившуюся организационно-функциональную систему управления агропредприятием, не редко реальные результаты применения не дают обещанных или ожидаемых эффектов, некоторые решения руководителями агропредприятий применяются без осознания реальной потребности в них и понимания их настоящих возможностей, а больше для соответствия «модным трендам цифровизации». Методология формирования современных систем управления в экономике должна учитывать кардинальную смену информационного обеспечения принятия управленческих решений. Возрастающее давление информационных потоков на управляющие системы требует применения адекватных технологий и инструментов обработки информации и без цифровых платформ сервисов уже сложно обойтись [2].

Система управления бизнесом является сложной системой, включающей несколько взаимосвязанных между собой иерархически сопряженных уровней. При этом в агробизнесе система управления специфична тем, что на управляемую систему влияют сложно предсказуемые факторы – природные процессы и явления, которые необходимо учитывать при принятии управленческих решений. Данный специфический уровень управления делает управляющую систему агробизнесом еще более сложной. В связи с этим, при построении цифровой платформы управления должен быть реализован системный подход к формированию управляющей системы последовательно включающий все базовые уровни управления агробизнесом – от продуктов до бизнес-процессов и финансового уровня (рис. 1).

Цифровая платформа должна быть согласована с системой управления предприятием. Эта задача решается или путем адаптации цифрового решения по действующую систему управления, если она достаточно хорошо выстроена, или, путем перестройки сложившей организационно-функциональной и процессной модели системы управления с учетом необходимости ее цифровизации. Возможно и очень вероятно сочетание обоих вариантов. Без согласования (органического соединения) цифрового решения и системы управления добиться системного эффекта практически невозможно.

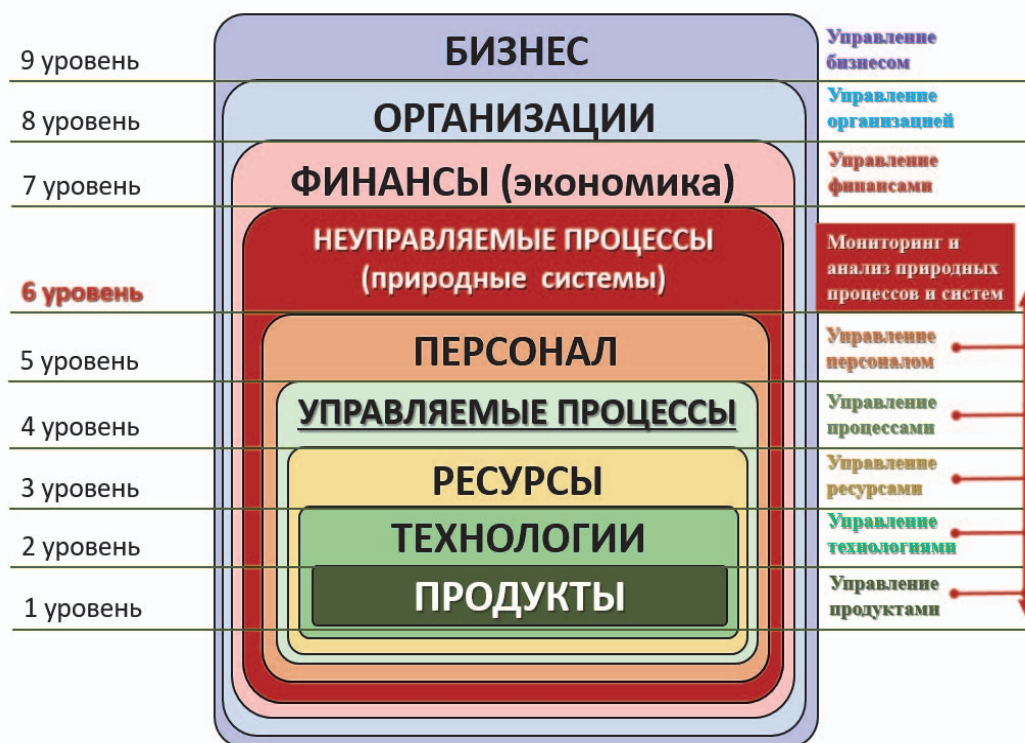


Рисунок 1 – Уровни цифровой системы управления агробизнесом
 Источник: (Авторский)

На основе сформулированных методологических принципах, подходах и требованиях к цифровой системе управления агробизнесом, предлагается следующий вариант ее построения по уровням:

1 уровень: продукты – управление продуктами. Это основной уровень, на котором формируется база производимых продуктов (в сельском хозяйстве – основных, сопряженных, побочных), прогнозируются цены на продукты, с возможностью их необходимой корректировки. Цена – ключевой фактор эффективности сельскохозяйственного производства. Цифровая платформа должна давать возможность прогнозировать цены на производимые продукты и оценивать влияние их изменения на финансово-экономические результаты. Это особенно важно в условиях высокой нестабильности ценовой конъюнктуры рынка сельскохозяйственного сырья в России.

2 уровень: технологии – управление технологиями. На данном уровне формируется общая база технологических операций с определением по каждой операции: перечня потребляемых ресурсов; нормативов и норм потребления ресурсов; параметров контроля качества операции. Это специфичный (отраслевой) модуль платформы. Данные модули необходимо разработать по каждой группе технологически однородных отраслей: полевое растениеводство, овощеводство открытого грунта, тепличное овощеводство, отрасли животноводства и т.п.

3 уровень: ресурсы – управление использованием ресурсов. Данный уровень тесно связан с предыдущим, поскольку выбор технологий определяет используемые ресурсы. Уровень ресурсов может включать как общие, так и специфические модули платформы, в соответствии со спецификой

используемых ресурсов в различных отраслях сельского хозяйства.

4 уровень: бизнес-процессы – управление бизнес-процессами. На уровне бизнес-процессов ресурсы, технологии и продукты соединяются в единую динамическую систему. От эффективности бизнес-процессов зависят конечные финансово-экономические результаты. Поэтому система управления процессами должна быть направлена на минимизацию рисков отклонения фактической динамики от запланированных параметров. В сельском хозяйстве с длительным циклом производства данная задача особенно важна, постоянный контроль процессов просто необходим. Поэтому не случайно, среди предлагаемых цифровых продуктов в настоящее время повышенным спросом пользуются системы мониторинга сельскохозяйственной техники и полевых работ. Они позволяют контролировать критически важные в полевом растениеводстве процессы и подпроцессы, обеспечивая снижение потерь и повышение производительности. Можно сказать, что данный уровень цифровой платформы может работать автономно, обеспечивая решение частных задач. Однако, при встраивании его в единую систему конечный эффект может быть значительно улучшен.

5 уровень: персонал – управление персоналом. Управление персоналом – важнейший компонент системы управления любой организацией. На данном уровне в цифровой платформе должна быть сформирована управленческая кадровая база с необходимыми характеристиками сотрудников (работников), возможным функционалом. В связи с сильным влиянием на эффективность бизнеса так называемого человеческого фактора данный уровень особенно важен, особенно для сельского хозяйства. Имеющиеся решения и разработки позволяют разработать эффективную систему управления кадрами, снизив негативное воздействие человеческого фактора.

6 уровень: мониторинг природных систем и процессов. Для решения данной задачи уже разработано достаточно цифровых инструментов и сервисов – от космического зондирования полей и использования дронов для мониторинга посевов до технологий дифференцированного внесения удобрений и применения средств защиты растений (так называемое точное земледелие). Однако, до настоящего времени возможности данных программно-аппаратных средств не используются в полной мере, поскольку их сложно встроить в действующие управляющие системы как отдельный элемент.

7 уровень: анализ финансово-экономических показателей – результатов бизнес-процессов. Данный уровень платформы можно считать завершающим при построении управляющей системы для отдельной бизнес-единицы (предприятия, подразделения). Он замыкает управленческий цикл контроля и анализа результатов, предоставляя менеджерам сводную аналитическую информацию для понимания реальной эффективности бизнеса и принятия решений для ее улучшения в следующем периоде. Без компонентов цифровой платформы на предыдущих уровнях разработка модулей платформы 7 уровня не возможна, поскольку аналитические инструменты и сервисы должны работать на основе первичной информации. В настоящее время в действующих

продуктах данная задача решена не полноценно или аналитические модули работают на основе данных бухгалтерского учета, которые далеко не всегда объективно отражают экономику реальных бизнес-процессов.

Не менее важным в настоящее время является и информационно-образовательное сопровождение цифровых инструментов и сервисов агроуправления. Поэтому в качестве отдельного уровня следует проектировать и в цифровые платформы информационно-образовательные программы, модули и сервисы. Необходимо также предусмотреть образовательное сопровождение предлагаемых и внедряемых решений, поскольку от уровня подготовки управленческих кадров предприятия зависит очень многое.

Переход к цифровой экономике сопровождается трансформационными процессами практически во всех отраслях и сферах человеческой деятельности. Исключением не является и аграрный сектор экономики, где пока, в силу различных причин, данные процессы идут с определенным отставанием, но данный сектор IT-рынка является очень перспективным. В настоящее время уже создано достаточно много цифровых продуктов для управления агробизнесом, элементы «точного земледелия» уже более 10 лет применяются учеными и практиками в сельском хозяйстве России. Однако, до сих пор далеко еще не все возможности и инструменты «точного земледелия» используются, не все предлагаемые разработчиками решения нашли эффективное применение в практике управления. В целом это связано с отсутствием системного подхода при разработке и внедрении цифровых технологий управления.

Управление – это система, элементы которой взаимосвязаны между собой. Поэтому нужен системный подход. Встраивание в систему разнокачественных элементов приводит к ее разбалансировке и не дает ожидаемого эффекта. Более того, если проанализировать все цифровые продукты, созданные для использования в агроуправлении и предлагаемые сегодня на рынке, то их можно разделить условно на 2 группы: 1) предоставляющие информацию для принятия управленческих решений; 2) помогающие принять решение. В настоящее время с определенным опережением развиваются информационные продукты, предоставляющие менеджерам различного уровня информацию, с которой они пока не умеют или не способны работать.

Предлагаемый в работе подход к построению цифровых платформ и сервисов для агроуправления ориентирован на системное построение цифровых управляющих систем, сбалансированное сочетание элементов предоставления информации с инструментами ее аналитической обработки, органическое встраивание цифровых решений действующие в агробизнесе организационно-функциональные и процессные модели управления.

Библиографический список

1. Бутырин В.В., Бутырина Ю.А. (2019). Направления цифровой трансформации сельского хозяйства // Экономика сельского хозяйства России. - № 6. – С. 9-14.
2. Бутырин В.В., Бутырина Ю.А., Черненко Е.В. (2019). Трансформация управления инновационными процессами в условиях перехода к цифровой агроэкономике // Экономика сельского хозяйства России. - № 12. – С. 43-47.

ТЕНДЕНЦИЯ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В АГРОБИЗНЕСЕ

Водяников В.Т., д.э.н., профессор кафедры организации производства, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: определяющую роль в агробизнесе играют технические системы, в статье обозначены ключевые этапы их эволюции на основе инноваций научно-технического прогресса, продемонстрировано влияние научного потенциала и модернизации техники на результаты хозяйственной деятельности предприятий. Наука выступает теоретической основой обновления техники, учитывает реализуемые успешные, перспективные технологии производства, приоритетные технические средства и системы. Обоснована прямая зависимость эффективности агробизнеса от степени компетентной реализации технических средств и от ресурса научно-практических знаний. Инновационное развитие определяет современное состояние технических средств и систем, способствуют цифровизации производства. В статье предложены концептуальные положения о закономерностях совершенствования технических средств от простых машинных комплексов до пятизвенных систем, реализуемых на программно-технических цифровых платформах.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, техника, модернизация, этапы развития, машинный комплекс, цифровизация.

THE TREND AND STAGES OF DEVELOPMENT OF TECHNICAL MEANS IN AGRIBUSINESS

Vodyannikov V.T., Doctor of Economics, Professor of the Department of Production Organization, RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev

Abstract: technical systems play a decisive role in agribusiness, the article identifies the key stages of their evolution based on innovations of scientific and technological progress, demonstrates the influence of scientific potential and modernization of technology on the results of economic activity of enterprises. Science acts as a theoretical basis for updating technology, takes into account the successful, promising production technologies being implemented, priority technical means and systems. The direct dependence of the efficiency of agribusiness on the degree of competent implementation of technical means and on the resource of scientific and practical knowledge is substantiated. Innovative development determines the current state of technical means and systems, contributes to the digitalization of production. The article proposes conceptual provisions on the laws of improving technical means from simple machine complexes to five-link systems implemented on software and technical digital platforms.

***Key words:** scientific and technological progress, technology, modernization, stages of development, machine complex, digitalization.*

Научно-технический прогресс в агропромышленном комплексе (АПК) осуществляется в условиях стабилизации аграрного производства, на основе обогащения научных знаний, динамичного обмена производительной информацией, техникой и технологиями. Развитие научно-технического прогресса обусловлено достижениями в области естественных наук, освоение атомной энергии, инновационных методов химического синтеза, привлечением IT-технологий, роботизированных систем управления производством и т.д. Совершенствование компьютерной техники, информационных технологий и систем в совокупности с достижениями науки открывают перед человечеством беспрецедентные возможности преобразования природы, создания материальных богатств, раскрытия творческих способностей человека.

Технику следует определять, как производственно-экономическую систему организации естественных сил в виде совокупности средств труда и технологий, используемых человеком с целью производства материальных благ и развития собственных творческих способностей человека. В целом овеществленный в технике человеческий труд объективно принимает экономические формы потребительской стоимости и стоимости технических средств [2, 3].

Одним из путей совершенствования аграрной экономики является научно-технический прогресс, материальную основу которого составляет прогресс техники. Технический прогресс независимо от того, носит ли он эволюционный или революционный характер, является основным содержанием процесса интенсивного развития производительных сил общества. Именно в процессе совершенствования средств труда возрастает их роль как фактора роста эффективности аграрного производства. Прогресс технических средств выражается в повышении производительности общественного труда, определяющей характер производственных отношений. Поэтому техника служит показателем общественного производства. Отсюда следует, что, прогресс технических средств выступает материальной основой совершенствования общественных отношений, причем, само развитие ее осуществляется под определяющим воздействием экономических отношений.

Инновационный прогресс в технике связан с развитием естественных наук. Познавая законы природы, овладевая знаниями о действии сил природы, человек создает средства труда, дающие возможность использовать силы природы и поэтому, технические средства есть материализация знаний человека об окружающем мире, о законах природы и материальная форма, позволяющая использовать их в интересах человека. Не случайно во всех марксистских работах по истории техники совершенствование ее рассматривается как продукт естественных наук.

Наряду со специфическими чертами, прогресс развития технических средств характеризуется общими закономерностями, которые проявляются на всех этапах развития общественного производства [1, 2, 3].

Во-первых, при переходе от одного способа производства к другому общество не уничтожает технику, которая была создана в предшествующий период. Каждый новый этап в развитии общества, начинается при тех материальных условиях, которые ему оставлены предшествующим способом производства. Новые общественные отношения создают соответствующую себе техническую базу, используя первоначально старую, но подчиняя ее новой общественной цели производства. Поэтому одинаковые технические средства могут применяться в различных общественных условиях производства и выступать объектом различных общественных отношений, что свидетельствует о том, что не техника господствует над обществом, а напротив, общественные отношения производства определяют общественное назначение средств труда, характер и цель их использования.

Во-вторых, совершенствование технических средств идет путем перехода от медленных количественных накоплений к коренным качественным изменениям. Эволюционное развитие по мере накопления количественных изменений завершается революционным скачком, меняющим качество машин. Таким образом, развитие технических средств есть процесс, сочетающий эволюцию с революционными скачками. При этом появление новой техники не сопровождается насильственным уничтожением старой, а происходит одновременно с отмиранием последней.

В-третьих, прогресс технических средств осуществляется в виде развития противоречивого единства технической базы различных отраслей материального производства. Это противоречие проявляется в том, что, с одной стороны, техника в разных отраслях производства совершенствуется не одновременно. С другой стороны, коренные качественные изменения в технике одной отрасли неизбежно вызывают необходимость или создают возможность улучшения ее в других отраслях.

В-четвертых, прогресс техники осуществляется как процесс развития противоречий внутри ее самой. Технические средства есть совокупность множества разнообразных средств труда, среди которых техническим звеном является рабочая машина.

Техника, если ее рассматривать с точки зрения экономического содержания, всегда несет в себе потенциальные возможности социальных преобразований, превращающихся процесс использования или применения в результат. Это закономерность развития общественного производства. Но в сельском хозяйстве революционная роль машины имеет особое значение. На основе прогресса техники идет активный процесс изменения структуры рабочей силы. Удельный вес механизированного труда все более возрастает. Вместе с тем, увеличивается численность работников владеющих знаниями технологии земледелия и технических средств. При взаимодействии человека и техники осуществляется процесс воплощения отдельных функций человека в технические средства. [3, 4] Следует обозначить пять ключевых этапов в развитии технических средств, а именно:

– на первом этапе человек передает некие исполнительные функции рабочей машине, многократно повышая производительность труда;

– на втором – человек уже не выступает в роли источника энергии для движения орудий, а передает эти функции двигательным машинам, заменившим его мускульную силу в производстве;

– третий этап – под воздействием научно-технического прогресса происходит совершенствование техники и на этой основе осуществляется процесс создания системы машин – формирование трехзвенного машинного комплекса (машины – двигателя, передаточного механизма, машины – орудия или рабочей машины), при этом человек возлагает на себя функцию мыслящей и активной силы, управляющей процессом в машинном комплексе;

– четвертый этап – переход системы машин из одного качественного состояния в другое, накопление количественных изменений в трехзвенном машинном комплексе, способствующих созданию четырехзвенного машинного комплекса - машины – двигателя, передаточного механизма, машины – орудия или рабочей машины и управляющее устройство, которому человек постепенно передает функции управления четырехзвенным машинным комплексом. Каждая из упомянутых четырех частей развития зависит от других и согласно своим закономерностям обуславливает автоматизацию производства. Автоматизация – это итог поступательного развития технических средств, следствие и условие развития научно-технического прогресса. Здесь одна совокупность машинного комплекса, подчиненная силам природы, направлена на предметы труда, другая – на управление последними. На этом этапе машинный комплекс в большей степени, чем ранее, проявляет себя во всех отраслях производства;

– пятый этап – в процессе совершенствования управляющего устройства, реализации компьютерной техники, внедрения информационных технологий и систем, осуществляется интенсивное применение цифровых технологий на производстве, т.е. осуществляется процесс цифровизации производства. Это совершенно новая реальность, основанная на разработке и внедрении информационных цифровых технологий. Цифровизация имеет целью автоматизацию и совершенствование производственных процессов, которые управляются с помощью информационных технологий. По существу цифровизация представляет собой процесс перехода к цифровой экономике. На этом этапе развития технических средств к четырехзвенному машинному комплексу примыкает новое звено – программно-техническое средство в виде цифровой платформы [5], что формирует новый пятизвенный машинный комплекс. Экономику применения на производстве этого комплекса во многом будут определять такие показатели, как объем достаточных инвестиций, надежность в работе и возможные риски [1, 2, 6].

Пятизвенный машинный комплекс формируется на определенном этапе развития производительных сил страны, при соответствующем уровне развития науки и техники. Упомянутый единый комплекс объединяет множество частей, где каждое звено сопряжено с прочими звеньями и системой в целом. Систему отличает также наличие индивидуальных закономерностей работы и развития, а также тенденций последующего совершенствования. Изменение и усовершенствование одного из звеньев потребует изменения других частей

системы. При этом с появлением программно-технического средства в виде цифровой платформы (пятого звена) происходит процесс совершенствования рабочей машины, изменяются способы ее воздействия на предметы труда [3, 6].

Выводы. Под влиянием научно-технического прогресса происходит инновационное обновление технических средств и систем, технологии и методов организации производства, укрепление производительных сил на базе реализации научно-технических разработок. Совершенствование технических средств производства – есть целостный и сложный процесс познания сил природы и нестандартных, инновационных способов их производственного использования, в едином комплексе «наука-техника» каждая часть относительно самостоятельна, наделена специфическими экономическими функциями. Наука служит исходной, а техника – конечной формой процесса подчинения природы. Наука открывает тайны последней, техника – ключевое материальное средство производственной реализации научных разработок. Техника стимулирует деятельность научного общества в техническом сегменте, поскольку технические средства непосредственно участвуют в создании новых потребительских стоимостей в виде продукции и услуг.

Совершенствование машинного комплекса как единого целого позволяет обеспечить автоматизацию и цифровизацию производства на качественном новом уровне, реализуя прогрессивные, инновационные методы организации и управления, что позволяет существенно повысить эффективность производства путем сокращения производственных издержек [3, 6].

Библиографический список

1. Водяников, В.Т., Шахов, А.В. Научно-технический прогресс и энергетика в АПК: экономика и тенденции развития. Научное издание / Под ред. В.Т. Водяникова. – Липецк: ГК «Издательский дом «Липецкая газета», 2010. -228 с.
2. Глазьев, С.Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Д. Денисов. – М.: Наука, 1992. -357 с.
3. Научно-технический революция: экономика и управление социалистическим производством. – М.: Мысль, 1971, -372 с.
4. Водяников, В.Т. Методологические и методические основы определения экономической эффективности технических средств / Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П.Горячкина», №3 (59), 2013, с.52-57.
5. Сергеева, Н.В. Применение цифровых технологий в животноводстве // В сборнике: Развитие цифровой экономики: теоретическая и практическая значимость для АПК. Материалы Международной научно-практической конференции. Под ред. И.В.Шариковой. – 2019. – С. 287-291.
6. Скляр, М.А. Цифровизация: основные направления, преимущества и риски / М.А. Скляр, К.В. Кудрявцева // Экономическое возрождение России, №3 (61) 2019. – С. 103-114.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Водянников В.Т., д.э.н., профессор кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Залалтдинов М.М., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Александрова Н.Р., к.э.н., доцент кафедры экономики, организации и управления на предприятии ФГБОУ ВО Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Аннотация: *Статья посвящена анализу текущего состояния кадрового потенциала сельского хозяйства Республики Татарстан, где выявлены проблемы сокращения трудовых ресурсов региона, что существенно сказывается на росте загруженности работников села и требует применения новых организационных и технологических мер. Данные проблемы становятся решаемыми с помощью цифровизации и роботизации производства, что приводит к резкому росту производительности труда и сокращению живого труда.*

Ключевые слова: *кадровый потенциал, цифровые технологии, инновационное мышление, агробизнес.*

THE ANALYSIS OF A CONDITION OF PERSONNEL POTENTIAL OF AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Vodyannikov V. T., Doctor of Economics, Professor of the Department of Production Organization of the Russian State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev, Moscow

Subaeva A. K.-Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Zalaltdinov M. M., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Accounting and Audit of the Kazan State Agrarian University, Kazan

Alexandrova N. R., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economics, Organization and Management at the enterprise of the Ulyanovsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin

Abstract: *The article is devoted to analysis of the current state of personnel potential of agriculture of the Republic of Tatarstan, where the identified problem of*

a shrinking workforce in the region and the country as a whole, which significantly affects the increase in the workload of rural workers and requires new organizational and technological measures. These problems are being solved with the help of digitalization and robotization of production, which leads to a sharp increase in labor productivity and a reduction in live labor.

Key words: *human resources, human capital, digital technologies, innovative thinking.*

Сельское хозяйство имеет очень важное место в жизни человека. Оно является основным источником получения продуктов питания [1, 2]. Еще с древнейших времен люди занимались сельским хозяйством, со временем оно стало увеличивать свои масштабы. Некоторые виды деятельности научились заменять на машинный, тем самым упрощая и уменьшая время на посадку, уборку, возделывание и так далее. Однако замена ручного труда на машинный проходила в несколько этапов и сейчас современная экономика стремительными темпами движется к роботизации производства, что непременно коснулось и аграрной отрасли производства. При этом необходимо отметить, что сельскому хозяйству трудно преодолеть многолетнее отставание от промышленного производства, что прежде всего связано с наличием прогрессивной техники, оборудования, инфраструктуры и прежде всего высококвалифицированных кадров.

У кадрового потенциала есть несколько значений, но по своему содержанию они все схожи. Об одном из таких понятий говорит И.В. Вотякова: «кадровый потенциал – это возможности определенной категории рабочих, специалистов, других групп работников, которые могут быть приведены в действие в процессе трудовой деятельности в соответствии с должностными обязанностями и поставленными перед коллективом целями на определенном этапе развития» [2]. В наше время кадровый потенциал является главным стратегическим фактором социального и экономического развития территорий.

Кадровый потенциал организации рассматривают как общий уровень кадрового обеспечения возможностей развития и существования организации. Для хорошего развития кадрового потенциала на предприятии руководство должно уделять нужное внимание.

И.Е. Оглоблина считает, что «Реализация кадровой политики предприятия состоит из мероприятий по управлению кадрами, которая включает в себя: планирование, отбор, наём, размещение трудовых ресурсов, адаптация, обучение и подготовка работников, продвижение по карьеру, методы стимулирования труда, условия работы и другие» [5].

Удачная и сильная кадровая политика может способствовать созданию такой рабочей силы, которая будет обладать значительными способностями и огромной мотивацией к выполнению задач, стоящих перед аграриями, однако динамика и структура численности работников аграрной сферы позволяет

увидеть снижение численности работников всех категорий агробизнеса региона (таблица 1,2).

Таблица 1 – Кадровый потенциал Республики Татарстан за 2017-2020 гг.

Показатели	Год				2020 к 2017 в %
	2017	2018	2019	2020	
Численность сельского населения, тыс. чел	903,7	900,1	900,7	899,7	99,6
Среднесписочная численность работников сельского хозяйства, тыс. чел.	55,1	52,6	52,8	46,7	84,8
Среднемесячная начисленная заработная плата руб.	19495,2	21831,3	24137,1	27284,9	140,0

Анализ кадрового потенциала Республики Татарстан показал, что численность сельского населения несмотря на ряд мер по государственной поддержке развития сельских территорий снижается, так за три последних три года снижение составило 0,4% или 815 тысяч человек. Значительное сокращение в 1,2% или 8400 человек составила численность работников сельского хозяйства, что связано прежде всего со «старением» кадров, так как средний возраст работников села на сегодняшний день 55-65 лет и низким уровнем доходов работников данной сферы, что наблюдается при положительной тенденции развития агробизнеса в республике [8,9].

Анализ структуры численности работников сельского хозяйства Региона, позволяет констатировать факт снижения по всем категориям работников кроме отрасли птицеводства, где наблюдается рост на 10% или на 200 человек. Следует отметить, что наибольшее уменьшение численности кадров произошло среди работников торговли на 53,7% или на 600 человек, что связано прежде всего с закрытием точек торговли в сельских поселениях.

Также одной из причин снижения численности работников является низкая заработная плата или укрупнение предприятий, влияющих на процесс концентрации рабочей силы в них [4].

Средняя заработная плата работников сельскохозяйственных организаций значительно ниже, чем в других отраслях народного хозяйства. Так за последние году средний месячный доход аграриев составил 23187 руб., при этом низкий уровень доходов сельских жителей провоцирует бедность будущих поколений, ограничивает доступ селян к здравоохранению и образованию, которое дало бы возможность в перспективе получить достойную работу. Качество образовательных услуг в сельской школе, ухудшается по сравнению с городской, что уменьшает шансы сельских детей на продолжение образования после школы. Проблему составляет и стоимость образования. При низком уровне доходов сельских семей тяжелым бременем становится не только плата за учебу, но и содержание детей в городе [6,7].

Таблица 2 – Динамика численности работников сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан, тыс. чел.

Показатели	2018г.	2019г.	2020г.	2020г.в % к 2018г.
Занятые в с.х. производстве – всего	52,6	52,8	46,7	88,8
в т.ч. рабочие постоянные	41,1	42,6	36,7	89,3
из них:				
трактористы-машинисты	9,3	9,6	8,8	94,6
операторы машинного доения, дояры	5,9	5,9	5,0	84,7
скотники крупного рогатого скота	7,2	7,1	5,9	81,9
работники свиноводства	0,7	0,6	0,5	71,4
работники овцеводства и козоводства	0,05	0,06	0,05	100,0
работники птицеводства	2,0	2,1	2,2	110,0
Работники коневодства	0,2	0,2	0,1	50,0
Рабочие сезонные временные	2,7	2,3	2,4	88,9
Служащие	9,7	9,0	8,6	88,7
из них:				
руководители	2,2	2,2	1,9	86,4
специалисты	6,2	5,7	5,7	91,9
Работники промышленных предприятий	2,4	2,5	2,5	104,2
Работники ЖКХ	0,06	0,06	0,02	33,3
Работники торговли	1,08	1,1	0,5	46,3
Работники строительства	0,3	0,3	0,2	66,7
Работники прочей деятельности	0,3	0,3	0,2	-

**Показатели рассчитаны автором по данным Татарстанстата*

Основным направлением решения данных вопросов являются цифровые технологии в виде интернета вещей, блокчейна, машинного обучения и других элементов цифровой экономики, что даст возможность компенсировать нехватку рабочей силы и повысить эффективность производства продукции в аграрной отрасли.

Для применения цифровых технологий необходимо устранить проблему нехватки ИТ-кадров. Это можно сделать путем формирования центров, где будут проводить обучения работников и молодых специалистов на повышение цифровой грамотности. Также на базе аграрных вузов можно создать курсы, где будут рассказывать о новых техниках и технологиях, тем самым вовлекая студентов для работы на селе. Нужное количество персонала и его соответствующая классификация является главным условием преодоления неблагоприятных явлений в развитии сельского хозяйства [3].

Таким образом, низкая заработная плата молодых специалистов, неразвитая инфраструктура сельской местности, отсутствие условий для отдыха и развлечений и плохая материально-техническая база - главные причины, которые ведут к непривлекательности сельскохозяйственной рабочей силы.

Главной целью, от которого зависит улучшение кадрового потенциала является выработка инновационного мышления у руководителей и

специалистов аграрного сектора экономики; формирование профессионального потенциала высокого уровня; повышение мотивации к работе сотрудников сельскохозяйственных предприятий, прогресс социальной инфраструктуры села - один из основных факторов удержания кадров.

Библиографический список

1. Александрова, Н.Р. Демографические аспекты формирования трудового потенциала сельских территорий / Н.Р. Александрова // В сборнике: Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки Российской Федерации, Чувашской АССР, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Александра Ивановича Кузнецова (1930-2015 гг). В 2-х частях. Чебоксары, 2020. - С. 362-368.

2. Вотякова, И.В. Инновационное развитие кадрового потенциала социально-экономической системы: теория и методология // Северск : СГТА, 2009. – С.75-78.

3. Залалтдинов, М.М. Технология блокчейн / Гильмутдинова А.Ш., Довджанов Э.Д. // Развитие бухгалтерского учета и аудита в условиях цифровой экономики. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2019. С. 95-99.

4. Водяников В.Т., Субаева А.К. Научно-технический прогресс и производительность труда в аграрном секторе экономики. Монография. - Казань: Изд-во «Бриг», 2018. -206 с.

5. Оглоблина, И.Е. Кадровая политика органов регионального управления // Барнаул: АлтГТУ, 2012. -С.3-4.

6. Субаева, А.К. Готовность кадров к восприятию и внедрению современной техники и технологий в сельскохозяйственное производство / Л.М. Мавлиева // Вестник Казанского ГАУ. - Казань: Издательство Казанского ГАУ. -2018. - №3(50). -С.147-150.

7. Субаева А.К Трансформация кадров аграрной отрасли в условиях цифровой экономики / А.А. Нуруллин // В сборнике: Основные направления кардинального роста эффективности АПК в условиях цифровизации. Сборник материалов Международная научно-практической конференции (23 – 24 мая 2019 г.). Выпуск 13. – Казань: ООО ПК «Астор и Я», 2019. – С. 85- 94.

8. Постнова, М.В. Территориальные аспекты формирования альтернативной занятости / М.В. Постнова, Е.А. Смирнова, Н.Р. Александрова // Экономика сельского хозяйства России. - 2021. - № 5. - С. 41-47.

9. Subaeva A.K. Methods of agricultural machinery market regulation / A.A. Zamaidinov// International Business Management. -2015. Volume: 9. Issue: pp. 1780-1784.

РАЗВИТИЕ АГРОБИЗНЕСА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ворожейкина Т.М., д.э.н., профессор кафедры организации производства. ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Москва.

Павлова Ю.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и информационных технологий. Чебоксарский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации. Чебоксары.

Аннотация: В статье приводится анализ состояния и перспектив развития агробизнеса в условиях цифровой экономики. Проанализированы ресурсы цифровой экономики в сельском хозяйстве по таким показателям как финансовые вложения на развитие цифровой экономики, кадровый потенциал и инфраструктура. Сделаны выводы что развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве сдерживается недостаточным обеспечением финансовыми ресурсами, кадрами и инфраструктурой.

Ключевые слова: агробизнес, цифровая экономика, сельское хозяйство, сельское население, инфраструктура.

DEVELOPMENT OF AGROBUSINESS IN THE DIGITAL ECONOMY: STATE AND PROSPECTS

Vorozheykina T.M. Doctor of Economics, Professor of the Department of Organization of Production. RSAU-MTAA. Moscow.

Pavlova Yu.V. Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Finance. Cheboksary Cooperative Institute (branch) of the Russian University of Cooperation. Cheboksary.

Abstract: The article provides an analysis of the state and prospects for the development of agribusiness in the digital economy. The costs of developing the digital economy, human resources and infrastructure are analyzed as the indicators of the digital economy in agriculture. It is concluded that the development of digital technologies in agriculture is constrained by insufficient provision of financial resources, personnel and infrastructure.

Key words: agribusiness, digital economy, agriculture, rural population, infrastructure.

Вопросы развития агробизнеса в условиях цифровой экономики становятся все более популярными: со всех сторон обсуждаются вопросы цифровизации, компьютеризации и автоматизации сельскохозяйственной деятельности. Целью исследования является анализ современного состояния и перспектив развития агробизнеса в цифровой экономике. Теоретической и методической основой для исследований послужили труды отечественных

ученых по вопросам развития агробизнеса в условиях цифровизации экономики. Информационной базой исследования явились нормативные и правовые акты Российской Федерации, данные Федеральной службы государственной статистики, статистические сборники Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

По мнению М.С. Оборина цифровизация агробизнеса приведет к изменению организации производства и ресурсного потенциала предприятий аграрного сектора. Тем самым она повлияет на специализацию сельскохозяйственного производства в регионах и изменит кадровый состав субъектов агробизнеса [10]. Авторы А. И. Латышева, Е. Н. Турицына, А. И. Разумов отмечают, что цифровая экономика в агробизнесе предопределяет не только развитие и внедрение инновационных технологий, но и в организации производства, логистике и торговле [9]. Ряд авторов, В. Е. Ториков, В. А. Погоньшев, Д. А. Погоньшева и др., отмечают, что повышение конкурентоспособности организаций сельского хозяйства обусловлены использованием цифровых технологий, современных средств и инструментов цифровой экономики. При этом они особо подчеркивают актуальность подготовки таких специалистов для агробизнеса, которые владеют компетенциями как в области сельского хозяйства, так и информационных технологий [2].

Е. В. Стовба, А. Г. Шарафутдинов, О. С. Горбунова и др. отмечают в своей работе [11], что цифровые технологии являются драйвером устойчивого экономического роста. Авторы М. А. Измайлова, Ю. Н. Брагинец [6] рассматривают в числе ключевых факторов инновационных преобразований в агробизнесе цифровые технологии, применение которых способствует росту эффективности сельскохозяйственного производства. Авторы Т.М. Ворожейкина, Т. Ю. Бобовникова отмечают, что цифровизация сельского хозяйства способствует росту производительности труда, оптимизации затрат [5]. С. А. Банников, С. А. Жильцов, Н. В. Казакова в своей работе [3] так же отмечают, что цифровизация на сельских территориях позволит снизить затраты и повысить эффективность ведения сельского хозяйства. Цифровая экономика, по их мнению, также приводит к повышению уровня развития сельских территорий. Авторы Т. М. Ворожейкина, Е. С. Шнарас отмечают, что вопросы цифровой трансформации сельского хозяйства требуют создания новых организационно-экономических механизмов развития инновационной деятельности как на федеральном, так и на региональном уровне [4].

Таким образом, все авторы отмечают положительные стороны развития агробизнеса в цифровой экономике. К ним, как правило, относят повышение эффективности сельскохозяйственного производства в части оптимизации затрат. Чаще всего в литературе рассматриваются влияние цифровой экономики на организацию агробизнеса в крупных сельскохозяйственных предприятиях [5]. У крупных товаропроизводителей есть ресурсы для покупки техники и программных продуктов, замены людей на производственных участках роботами. Деятельность малых форм хозяйствования, как субъектов

агробизнеса в цифровой экономике, положение сельского населения в условиях цифровизации экономики изучено в меньшей степени.

В экономической литературе под «цифровой экономикой» понимают «деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг» [7]. Для расширения этой деятельности в Российской Федерации принята и действует национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Срок реализации программы обозначен с 1 октября 2018 г по 31 декабря 2024 г. Ключевым показателем реализации программы определен рост затрат на развитие цифровой экономики. Так, затраты на развитие цифровой экономики в процентах к валовому внутреннему продукту в 2017 г. составили 3,6%, а в 2018 г. – 3,6% и в 2019 г. – 3,7%. [7]. К 2024 г. данный показатель должен вырасти в три-четыре раза.

Проанализируем ресурсы цифровой экономики в сельском хозяйстве по таким показателям как затраты на развитие цифровой экономики, кадровый потенциал и инфраструктура. В 2019 г. в сельскохозяйственных организациях доля затрат на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг составили 0,6% от общего объема затрат всех организаций Российской Федерации на цифровую экономику. В целом в предпринимательском секторе этот показатель составил 66,1%. В валовой добавленной стоимости сельского хозяйства доля затрат на цифровую экономику в 2019 г. составила 0,4%. В целом в предпринимательском секторе этот показатель составил 2,2%, а в финансовом секторе все 8,9% [7].

Доля специалистов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в сельском хозяйстве в 2020 г. составила 0,2% от общей численности занятых в данной отрасли, при среднем показателе по Российской Федерации 2,5%. Только 2,4% специалистов от общей численности занятых в сельскохозяйственном производстве используют на регулярной основе в работе информационно-коммуникационные технологии [7]. Следует отметить, что владение базовыми цифровыми навыками в сельской местности составляет 18% населения, при 28% среди городского населения.

Доступ к интернету в сельской местности имеет 71,6% домашних хозяйств. В целом по России доступ к интернету имеет 80% домашних хозяйств. Факторами, сдерживающими использование интернета в домашних хозяйствах в сельской местности являются высокие затраты на подключение и отсутствие технической возможности. Никогда не пользовались интернетом 17,2% населения в сельской местности, а в целом по России – 10,4%. Практически ежедневно используют интернет 68,2% населения в сельской местности, а по России – 76,7% [7].

Индекс цифровизации сельского хозяйства за 2019 г. составил 23, а в среднем по России индекс цифровизации бизнеса составил 32. Индекс цифровизации сельского хозяйства, разработанный НИУ ВШЭ, показывает уровень использования широкополосного интернета (68,9%), облачных сервисов (20,9%), RFID-технологий (5,5%), ERP-систем (5,5%), включенность

организаций в электронную торговлю (электронные закупки – 14,3% и электронные продажи – 8,3%) [7]. В 81,7% организациях сельского хозяйства от общего числа используют в своей деятельности интернет. В среднем по России данный показатель составляет 90%. Использование интернета в организациях сельского хозяйства по максимальной скорости передачи данных (выше 100 Мбит/с) составляет всего 5% от общего числа организаций. По России этот показатель равен 11%. Наличие веб-сайтов в организациях сельского хозяйства наблюдается в 25,1% от общего числа организаций, а в целом по России - 49%.

Интересна и структура направлений использования интернета в сельскохозяйственных организациях за 2019 г.: электронная почта – 80,1%; поиск информации – 79,1%; интернет-банкинг – 68,7%; обучение и переподготовка – 29,9%; видеоконференции – 26,5%; подписка на доступ к электронным базам данных, электронным библиотекам на платной основе – 23%; интернет-телефония – 20,4%; подбор персонала – 20,2% от общего числа организаций данной отрасли. Работники организаций сельского хозяйства используют интернет 13,5% от общей численности работников организаций, а в целом по России – 32%.

Таким образом, показатели цифровизации экономики в сельском хозяйстве ниже, чем в среднем по стране. При этом эти решаемые на сегодня вопросы касаются организации работы контролирующих органов или крупных сельскохозяйственных организаций, рассматриваются также вопросы изменения формата взаимодействия государственных органов и бизнеса. Сельское население, малые формы хозяйствования на селе гораздо в меньшей степени вовлечены в цифровую экономику. Причины кроются в следующем: для развития нужны финансовые ресурсы, кадры и развитая инфраструктура.

Цифровая экономика влияет на все традиционные секторы экономики, в том числе и на организацию агробизнеса. Как показывает практика, цифровая экономика при этом не подменяет реальную экономику. Она оказывается неразрывно связанной с производством сельскохозяйственной продукции в реальном мире. Цифровизация придает производимым продуктам иные, не существующие ранее потребительские свойства. Так, потребители могут воспользоваться особенностями местного рынка. Производственные процессы могут быть географически распределены.

Цифровизация агробизнеса так же расширяет возможности малых субъектов предпринимательской деятельности. Рыночная конкуренция заставляет их предлагать свои товары потребителям на максимально выгодных условиях. Поиск новых способов достижения цели заставляет предпринимателей использовать новые технологии, применять инновации в своей деятельности. Чаще эти инновации являются уникальными в своем роде. Часть взаимодействия предпринимателей и потребителей сельскохозяйственных товаров перемещается в сеть Интернет. Изменяется сам рынок производства и реализации сельскохозяйственной продукции как область предпринимательской деятельности. Имея доступ к сети Интернет потребитель сельскохозяйственной продукции может наблюдать как создается его продукция, может участвовать в создании этой продукции. Данные

информационные технологии становятся особо актуальными в эпоху ухудшения экологической ситуации и озабоченности потребителей вопросами безопасности продуктов питания.

Библиографический список

1. Акмаров, П. Б. Состояние и основные направления развития цифровой экономики в сельском хозяйстве России / П. Б. Акмаров, М. Х. Газетдинов, О. П. Князева // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 14. – № 1(52). – С. 107-112.

2. Актуальные вопросы кадрового менеджмента в рыночных субъектах цифрового сельского хозяйства / В. Е. Ториков, В. А. Погоньшев, Д. А. Погоньшева [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 2. – С. 98-106.

3. Банников, С. А. Тенденции цифровизации и причины, обусловившие цифровой разрыв на сельских территориях / С. А. Банников, С. А. Жильцов, Н. В. Казакова // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 11(114). – С. 137-149.

4. Ворожейкина, Т. М. Особенности развития организационно-экономических отношений в период цифровизации в сфере АПК / Т. М. Ворожейкина, Е. С. Шнарас // Чаяновские чтения : Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 14–15 октября 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – С. 85-89.

5. Ворожейкина, Т. М. Цифровизация сельского хозяйства Курской области / Т. М. Ворожейкина, Т. Ю. Бобовникова // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 365-368.

6. Измайлова, М. А. Тенденции развития агробизнеса в условиях новых вызовов / М. А. Измайлова, Ю. Н. Брагинец // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 4(73). – С. 146-153.

7. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 380 с.

8. Иванько В.А. Принципы формирования системы учетно-информационного обеспечения корпорации в условиях цифровой экономики // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. № 5. – С. 27-32.

9. Латышева, А. И. Инновации в агрохозяйствах, как необходимое условие устойчивого развития региона / А. И. Латышева, Е. Н. Турицына, А. И. Разумов // Аграрное образование и наука. – 2019. – № 2. – С. 20.

10. Оборин, М. С. Трансформация сельского хозяйства в условиях цифровой экономики / М. С. Оборин // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2021. – № 1(61). – С. 14-21.

11. Роль цифровых технологий в развитии деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей / Е. В. Стомба, А. Г.

УДК 332.2.021.012.33

РЕНТООБРАЗОВАНИЕ В ТЕОРИИ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРАКТИКЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Ефимова С.В., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления СПбГАУ

Аннотация: в статье представлены результаты исследования процесса рентообразования в сельской экономике с обоснованием рентных регуляторов развития аграрных отношений и социально-экономического обустройства сельских территорий в РФ.

На основе стоимостных категорий и рентной теории посредством использования инструментария политэкономии предложена рентная модель формирования источников социально-экономического развития сельской экономики.

Ключевые слова: экономическая рента, сельская экономика, инвестиции.

RENT FORMATION IN THE THEORY OF AGRARIAN ECONOMY AND PRACTICE OF RURAL TERRITORIES

Efimova S.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration of SPbGAU

Abstract: the article presents the results of a study of the process of rent formation in the rural economy with the justification of rent regulators for the development of agrarian relations and socio-economic development of rural territories in the Russian Federation. On the basis of cost categories and rent theory, using the tools of political economy, a rent model of the formation of sources of socio-economic development of the rural economy is proposed.

Key words: economic rent, rural economy, investment.

Рентный подход к исследованию экономики сельских территорий содержит инструментарий классической политэкономии и поэтому позволяет раскрыть причинно-следственные связи между рентными доходами производственными отношениями.

Классическая наука создала рентную теорию, согласно которой все приросты дохода, которые сверх общественно необходимой цены производства, подчинены экстенсивному влиянию дифференциальной ренты первого рода.

В соответствии с классическим подходом пространственные явления и процессы в аграрной экономике оцениваются при условии полного вовлечения производственных факторов, в том числе земли в сферу аграрных и, соответственно, рентных отношений посредством формирования цены производства, регулирующей рынок.

Так, в очень важном и актуальном исследовании Гайсина Р.С., которое подвело диалектическую основу под институциональную логику обмена, подтверждается влияние на рынок и процесс формирования стоимости объема и состава потребностей общества. «В таком понимании общественный труд, являющийся субстанцией стоимости, – это не только труд в обществе и для общества, а труд, формируемый, учитываемый и возмещаемый обществом исходя из его потребностей и возможностей» [1]. Поэтому одним из основополагающих условий формирования стоимости и рынка аграрного продукта является конкуренция, а её регулятором становится рента.

Цена производства, регулирующая рынок, гарантирует использование худших сельскохозяйственных земель до тех пор, пока сохраняются конкурентные условия, но природная рента средних и лучших земель способствует их преломлению, что подтверждает необходимость её перераспределения.

Поэтому наряду с ценовыми регуляторами необходимо использование налоговых и других инструментов, сглаживающих межрегиональную природно-климатическую и социально-экономическую дифференциацию, что осложняется появлением структурной дифференциации.

Так, в условиях перехода к новому технологическому укладу успешные субъекты агробизнеса решают проблему максимизации прибыли способом интенсивного использования наиболее плодородных земель.

Суммируя мнения экспертов, причины вывода земель из производственного оборота имеют финансовый характер. Низкая базовая ставка субсидий в сочетании с кредиторской задолженностью, недоступностью заёмного капитала и налоговым гнѐтом снижают земельную ренту и инвестиционные мотивы правообладателей земель [5].

Тенденция снижения базовой ставки субсидий в расчѐте на 1 га посевной площади подрывает перспективы развития сельского хозяйства (таблица 1).

Г.А. Полунин и В.В. Алакоз, анализируя государственную политику по использованию выведенных из государственного оборота старопахотных земель в контексте бюджетного субсидирования сельскохозяйственной деятельности, предлагают увеличить объѐмы субсидирования до уровня цены производства, регулирующей рынок, но при условии повышения эффективности субсидирования» [6].

Повышение эффективности субсидирования зависит от полноты перераспределения дифференциальной ренты первого рода, оказывающей экстенсивное влияние на мотивы производителей.

Таблица 1 – Низкая эффективность использования субсидий субъектами
Нечерноземья [6] (фрагмент)

№	Субъект РФ	Год	Посевные площади тыс. га.	Субсидии на 1 га. посевных площадей, руб.	Рентабельность, %		Рост рентабельности, %	Эффективность использования субсидий, %
					без субсидий	с субсидиями		
1	Ленинградская область	2015	228,5	21 701,53	6,9	16,0	9,1	0,42
		2018	240,0	16 502,08	3,0	9,4	6,4	0,39
2	Новгородская область	2015	169,1	3 900,65	-0,6	4,3	4,9	1,26
		2018	156,0	2 971,80	-0,9	2,6	3,5	1,18
3	Московская область	2015	569,5	4653,91	6,2	11,3	5,1	1,10
		2018	578,9	10 016,93	0,6	8,6	8,0	0,80
4	Российская Федерация	2015	79319	2056,44	11,8	20,3	8,5	4,13
		2018	79 561,98	1949,13	6,3	12,5	6,2	3,18

Исторически подтверждается логика, корректирующая процесс рентообразования в пользу максимизации дифференциальной ренты второго рода.

Эмпирический опыт использования земельной ренты в России, начиная с дореволюционных времён и до наших дней, свидетельствует о встроенности рентного механизма в аграрную экономику сельских территорий.

Земельная рента как инструмент регулирования общественных процессов дореволюционного периода позволяла нивелировать социально-экономическую дифференциацию на уровне губерний, волостей, уездов, городов.

Так, городская земельная рента и в послереволюционный период перераспределялась на двух уровнях посредством основной земельной ренты, поступающей в государственный бюджет, и дополнительной дифференциальной ренты, направляемой в местный бюджет [7]. Основная рента в 5% от минимальной стоимости земли поступала в государственный бюджет (таблица 2).

«Основная земельная рента городских земель - есть минимальная рента, приближенная к максимальной рente земель уездных, то есть земель сельскохозяйственного назначения» [7]. Дополнительная рента определялась путём вычитания из общей ренты основной.

В этот период создавались условия, при которых земельная рента имела склонность к сглаживанию межрегиональной социально-экономической дифференциации. Впоследствии в 80-90-е годы традиции по перераспределению рентного дохода ещё сохранялись.

Таблица 2 – Основная рента с городских земель в Новгородской губернии 1924 г. (фрагмент) [7] с. 5

Города	Сред. стоим. 1 кв. саж. город. селидебной земли	Максимальн. стоимость.	Минимальн. стоимость	Рента в 5% от минимальной стоимости
Новгород	1 р. 40 к.	4-5 р.	25 к.	1,2 к.
Любань	2 > 82 >	15-20 р.	1 р.	5 к.
Старая Руса	70 к.	4 р.	25 к.	1,2 к.
Малая Вишера	43 к.	2 р.50 к.	15 >	0,75 к.
Боровичи	1 р. 05 к.	5 р.	30 >	1,5 к.
Демянск	39 к.	1 р.	10 >	0,5 >
Валдай	36,8 к.	1 р. 25 к.	10 >	0,5 >
Бологое	3,42 к.	12 р.	1 р.	5 к.

Дифференциальная рента определялась исходя из условий производства на худших или относительно худших землях (таблица 3).

Таблица 3 – Среднеобластные значения дифференциальной ренты [4]

Экономические районы, края, области и автономные республики	Оценочная площадь пашни, тыс.га.	Балл пашни по бонитету	Рента в среднем руб/га	Масса ренты млн.руб.
Ленинградская область	187,2	33,2	64,23	12,0
Новгородская область	497,6	17,8	-108,48	-53,9
Московская область	923,7	41,0	80,69	74,5

К худшим относились те земельные участки, на которых значения нормальной урожайности опускались ниже двукратной нормы высева семян [4]. Расчет дифференциальной ренты осуществляется в соответствии с положениями «Методики определения дифференциальной ренты на межобластном (региональном) уровне» [4], (таблица 4).

«Разрушение воспроизводственных механизмов в 90-е годы влекло прекращение инвестиционной активности и переход к режиму проедания ранее накопленного потенциала» [2].

Нормальный ход аграрного воспроизводства в конкурентных условиях обеспечивается законом дифференциальной ренты, в соответствии с которым сельскохозяйственный продукт продается дороже цены его производства, создавая добавочную прибыль, которая в краткосрочной динамике обеспечивает дополнительную конкурентоспособность.

Тогда правообладатели худших участков компенсируют отсутствие природной ренты посредством технологических инноваций и извлечения дифференциальной ренты второго рода, что обеспечивает социальный эффект. Таким образом, земельная рента определяет социально-экономическую модель использования ресурсов.

Дифференциальная рента второго рода трансформируется в инновационную форму и способствует технологическому обновлению. Так,

Голубев А.В. предупреждает об опасности зависимости сельского хозяйства от импортных технологий [3].

Таблица 4 – Расчетные показатели, применяемые при определении ренты в разрезе природно-сельскохозяйственных подзон РСФСР [4] с.8-9

	Московская область	Северо-Западно-лесостепная подзона, в том числе Новгородская область	Ленинградская область
1. Средняя цена реализации, руб/ц	22,72	31,83	22,75
5. Рентабельность, обеспечиваемая ценой, %	52,7	71,14	52,7
6. Рентабельность, необходимая для осуществления расширен. воспроизводства, %	52,7	58,0	52,7
7. Рентабельность, применяемая при определении индивидуальной цены производства, %	52,7	71,14	52,7

Рента является источником развития отечественных отраслей промышленности, но при условии рентного регулирования межотраслевых пропорций обмена, что обеспечивает инновационное развитие сельского хозяйства на отечественной основе.

Библиографический список

1. Гайсин Р.С. Особенности формирования стоимости сельскохозяйственной продукции при разных уровнях насыщения общественных потребностей//Вопросы политической экономии №4 2020 С.25-36, [1] с.26.
2. Глазьев Сергей Экономика будущего. Есть ли у России шанс? «Коллекция Изборского клуба»). – М.: Книжный мир, 2016. –С. 640, [2] с. 78.
3. Голубев А.В. Отечественные инновации и национальная продовольственная безопасность// Роль аграрных вузов в реализации национального проекта «Наука» и Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы: материалы Всероссийского семинара-совещания проректоров по научной работе вузов Минсельхоза России / под ред. И.Л. Воротникова; ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов: Амирит, 2019. – С.140 [3] с. 23-32.
4. Дифференциальная рента в РСФСР (сельское хозяйство) часть I. Дифференциальная рента по природно-сельскохозяйственным зонам РСФСР, ВНИЭТУСХ, РЭС, Москва 1991.С.266 [4] с.8-15.
5. Полунин Г.А., Алакоз В.В. Причины вывода угодий из сельскохозяйственного производства//Землеустройство, кадастр и мониторинг земель №6, 2017 С.5-10 [5] с.5.
6. Полунин Г.А., Алакоз В.В. Государственная политика по использованию выведенных из оборота старопахотных земель в контексте

бюджетного субсидирования сельскохозяйственной деятельности // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель № 8, 2020с. 9-19 С.[6] с.13-16.

7. Рента земель городских и предоставленных транспорту в Новгородской губернии. Рента довоенного периода и проект ставок рентного обложения на 1924г.// Проект, рассмотренный Губ. Оценочной Комиссией и Уездными Оценочными Комиссиями на основании декрета Совнаркома о взимании ренты с земель городских и предоставленных транспорту//Новгородское Губ. Статистическое бюро С.60 [7] с. 5.

УДК 659.18

АНАЛИЗ КОНТЕНТА МАРКЕТПЛЕЙСА «ЗА ГОРОДОМ» ЦИФРОВОГО СЕРВИСА «СВОЕ.РОДНОЕ» КАК ИНСТРУМЕНТА ПРОДВИЖЕНИЯ АГРОТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Проценко Ю.В., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Чумикова С.Ю., кандидат политических наук, доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Баторшина Г.Д., старший преподаватель кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, генеральный директор ООО «АРТ-АРТ»

Аннотация: в статье проведен анализ контента маркетплейса «За городом» как площадки для продаж агротуров в рамках цифрового сервиса «Свое.Родное», анализируются возможности цифровой экономики в области предоставления онлайн-услуг и продукции агротуризма. Разработаны практические рекомендации по продвижению сервиса.

Ключевые слова: цифровая экономика, сельский туризм, продвижение, фермерская продукция, агротур.

ANALYSIS OF THE CONTENT OF THE MARKETPLACE "OUTSIDE THE CITY" OF THE DIGITAL SERVICE "SVOYE.RODNOE" AS A TOOL FOR PROMOTING AGROTOURISM IN THE RUSSIAN FEDERATION

Protsenko Yu.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Relations and Speech Communication RSAU-MTAA

Chumikova S.Yu., Candidate of Political Sciences, Associate Professor of the Department of Public Relations and Speech Communication RSAU-MTAA

Batorshina G.D., Senior Lecturer, Department of Public Relations and Speech Communication, RSAU-MTAA, General Director of ART-ART LLC

Abstract: *the article analyzes the content of the Outside the City marketplace as a platform for selling agrotourism within the digital service Svoe.Rodnoe, analyzes the possibilities of the digital economy in the provision of online services and agricultural tourism products. Practical recommendations for promoting the service have been developed.*

Key words: *digital economy, rural tourism, promotion, farm products, agritour.*

Туризм – один из высокодоходных видов деятельности, где основной особенностью является кооперация множества сопряженных отраслей [2] способствуя экологическому, социальному, культурному, экономическому и инвестиционному развитию территорий. Всемирная туристская организация высоко оценивает внутренние резервы нашей страны в сфере природного и культурного туризма, присудив России пятое место в мире по этому показателю.

Цифровая трансформация затрагивает все сферы, ориентированные на глобальное применение цифровых технологий в деятельности экономических субъектов, формирование информационного общества и цифровой экономики в целом [1]. Особенно актуальными процессы цифровизации являются для предприятий индустрии туризма и гостеприимства, общественного питания. Они позволяют расширить целевую аудиторию и охваты, развивать бизнес ускоренными темпами.

2 млрд руб. достигает, по оценкам экспертов, суммарный годовой доход от официальной аренды сельских гостевых домов (при средней годовой загрузке гостевого дома в 20–22%, среднем чеке за размещение и питание в 2000 руб. в сутки и средней продолжительности пребывания 2–3 суток). С учетом теневого сектора этот показатель составляет около 8 млрд руб. в год [4].

16 июня 2021 года Государственная дума Российской Федерации внесла поправки в закон "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации". Был введен термин сельский туризм как "туризм, предусматривающий посещение сельской местности, малых городов с численностью населения до 30 тыс. человек" в целях отдыха, приобщения к традиционному укладу жизни, знакомства с работой сельхозпроизводителей.

Согласно исследованию Национальной Ассоциации сельского и экотуризма «Текущее состояние сельского туризма в России. Выявление проблем и перспектив развития (2019 год)», в котором принял участие 71 субъект Российской Федерации, каждый пятый турист внутреннего туризма путешествует по сельским территориям страны, посещает крупные туристические объекты, расположенные вне городов, в том числе объекты и маршруты сельского туризма [3].

Потенциал рынка агротуризма на базе фермерских хозяйств может составить до 55 млрд руб. ежегодно, заявил зампредаправления

Россельхозбанка Денис Константинов на форуме Агентства стратегических инициатив «Сильные идеи для нового времени» в ноябре 2020 г. По его словам, если развивать инфраструктуру и маркетинг сельских территорий, в сельскую местность можно привлекать ежегодно до 8 млн туристов.

По данным исследования АРСИ, в 2019 г. в России функционировало около 4500 сельских объектов размещения туристов, из них 3500 – это гостевые дома и около 1000 – агротуристические фермы. Таким образом, количество объектов размещения агротуризма составляло перед пандемией коронавируса 22% от общего предложения размещения в сфере сельского туризма [8].

По данным Минсельхоза, внедрение цифровых технологий способно удвоить потенциал роста и производительность сельскохозяйственного предприятия всего за пять лет. Однако малый и средний бизнес не всегда располагают необходимыми компетенциями и ресурсами. Для начала фермерам нужны не просто интуитивно понятные инфопродукты, но и комплексный сервис цифровых услуг способный решить их проблемы без высоких затрат.

Для решения этой непростой задачи Россельхозбанк зимой 2021 года запускает цифровой сервис «Своё.Родное» как площадку продвижения фермерских хозяйств и фермерской продукции, размещенной на интернет-сайте svoe-rodnoe.ru. Сервис представляет возможности интернет-эквайринга как на сайте, так и в мобильном приложении [5].

Цель сервиса состоит в предоставлении информационных услуг субъектам розничной торговли и обеспечении для пользователей возможности выбора и приобретения продукции у фермеров различных территорий. Сервис содержит аналитические модули по персонализированной маркетинговой и рекламной информации. Сервис позволяет продавцам распространять информацию о товарах и услугах, реализация которых разрешена законом, однако администрация сервиса не контролирует качество, безопасность, законность и соответствие товара и услуги описанию, а также возможности продавца продать, а покупателя приобрести товар.

Летом 2021 года цифровой сервис «Своё.Родное» расширил спектр услуг маркетингом «За городом», который позволяет продвигать агротуры и услуги фермерских хозяйств на туристский рынок России.

Цель маркетинга «За городом» [6] перейти от краткосрочных дегустаций и мастер-классов к многодневным турам по сельским территориям. В числе наиболее перспективных туров выделяются экскурсии, дегустации, мастер-классы по приготовлению фермерских блюд, а также интерактивные программы с участием фермеров, агрономов, виноделов и др. Таким образом, сервис становится не только виртуальным рынком фермерских продуктов питания и напитков, но и формирует идеальные предпосылки к формированию всероссийского интерактивного атласа сельского туризма.

В октябре 2021 года цифровой сервис «Своё.Родное» дополнится еще одним проектом «Школа фермера» совместно с ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет –МСХА имени К.А.Тимирязева как комплекс обучающих программ и тренингов для фермеров. В рамках проекта

будут проводиться образовательные программы для тех, кто хочет попробовать свои силы в сфере агротуризма.

В поддержку проекта Россельхозбанк осенью 2020 года организовал 19-дневную экспедицию «Русский Север 2.0» протяженностью более 5 тысяч километров с целью оценить туристскую привлекательность региона и популяризовать маршруты. На 2021 год были запланированы четыре захватывающих путешествия в рамках проекта «Тропами староверов» по Иркутской области, Бурятии и Алтаю [9].

Удобный интерфейс предоставляет на этой же странице возможность выбрать тур по территории России и датам его проведения. Перед заказом турист должен зарегистрироваться на портале через мобильный телефон и дать согласие на обработку персональных данных. В интерфейсе выбранного тура при помощи фильтров турист уточняет детали тура из предложенного перечня – расстояние от города, длительность и время суток.

Услуги маркетплейса «За городом» включают следующие предложения: дегустации фермерской продукции; мастер-классы о работе и быте фермера; экскурсии по фермерскому хозяйству; торговля продукцией фермерских хозяйств и местных народных промыслов; программы отдыха и спорта на природе; сезонные полевые работы по сбору урожая.

Одной из программ агротуров, представленных на сервисе является гастрономический тур «Многогранная калужская земля». «Тур подойдет тем, кто хочет в спокойной обстановке попробовать свежие блюда и ознакомиться с производством продуктов вместе со своей семьей или друзьями в Калужской области. Продолжительность 3 дня / 2 ночи» [7].

В стоимость программы от 14 000 рублей за человека входит: проживание в отеле Imperial Wellness & SPA 4* (Обнинск, Киевское шоссе д.11а), питание по программе, дегустации, экскурсионная программа, транспортное обслуживание, развлекательная программа. Содержание программы обслуживания тура на основе авторского контента описания тура представлено в таблице 1.

Цифровой сервис «Свое.Родное» как возможность для фермеров России продвигать собственную продукцию является ярким примером цифровых технологий в АПК. На основе анализа цифрового сервиса «Свое.Родное» и контента программы обслуживания «Многогранная калужская земля: гастрономический тур» были разработаны практические рекомендации:

Таблица 1 – Программа обслуживания тура «Многогранная калужская земля: гастрономический тур» (3 дня / 2 ночи)

Время	Мероприятие программы	Примечание
1 день		
19:45	Прибытие в г. Обнинск. Трансфер в отель Imperial Wellness & SPA 4*	Рекомендуется скоростной комфортабельный электропоезд № 7007 Москва-Обнинск отправлением с Киевского вокзала отправлением в 18:16
20:15	Размещение в отеле	

Время	Мероприятие программы	Примечание
20:30	Ужин	
21:30	Свободное время	Просмотр фильма "Подольские курсанты". SPA-центр.
2 день		
8:30	Завтрак	
10:00-12:20	Экскурсия на частную форелевую ферму (с дегустацией)	Ознакомимся со стадиями выращивания форели, рационом жизни и питания. Научим выбирать качественную форель в магазинах. По окончании экскурсии нас ожидает дегустация ухи по рецепту 1812 года
11:00 - 12:50	Экскурсия на частную птицефабрику	Посетим частную птицефабрику, на которой разводят цесарку (один из видов домашних кур, индеек и перепелов). Мясо цесарки, а яйца имеют грушевидную форму и более толстую и прочную скорлупу, благодаря чему они практически стерильны (хорошо выдерживают перевозку и длительное (до полугода) хранение). По окончании экскурсии каждого участника ожидает подарок.
12:30-15:45	Экскурсия на частную сыроварню (с дегустацией)	Ознакомимся с процессом подбора, хранения и обработки сырья и этапами сыроварения. Научитесь выбирать в магазинах натуральный и полезный сыр. По окончании экскурсии нас ожидает дегустация нескольких видов сыров и подарок (1,5 кг сыра).
15:50-17:50	Экскурсия на частную пивоварню (с дегустацией)	Мини-музей войны 1812 годы и музей пивной тары, которые расположены в стенах пивоварни. Ознакомимся с процессом пивоварения. Главное отличие пивоварни заключается в рецепте пивоварения. Его хранят в строгом секрете, так как ему более 200 лет. По окончании экскурсии нас ожидает дегустация нескольких сортов пива.
18:00-18:40	Возвращение в отель. Свободное время.	Посещение SPA-центра (за доп. плату)
19:30	Ужин.	
3 день		
8:30	Завтрак	
10:50	Выселение из отеля	
11:00 - 12:50	Экскурсия на частную птицефабрику	Посетим частную птицефабрику, на которой разводят цесарку (один из видов домашних кур, индеек и перепелов). По окончании экскурсии каждого участника ожидает подарок - аппетитное мясо цесарки.
13:00 - 17:00	Экскурсия на съемочную площадку фильма «Подольские курсанты» (с военно-полевым обедом).	Ильинские рубежи. Окунемся в эпоху 1941 года (посетим деревню, специально построенную для съемок фильма). Посетим склад военной техники, которая принимает участие в съемках военных фильмов. Нас ожидает рассказ об историческом подвиг подольских курсантов. По окончании экскурсии нас ожидает военно-полевой обед.
18:00	Возвращение в г. Обнинск. Трансфер на ж/д вокзал	Отправление в Москву. Рекомендуемый электропоезд № 7027

1. Измените программу обслуживания тура по второму дню, так как рекреационное время перенасыщено дегустациями: туристы будут пробовать вино и пиво, есть мясную и рыбную продукцию, а это нежелательно.

2. Включайте в турпродукт по услугам размещение как минимум два отеля различных категорий и учитывайте профиль отеля, так как из-за обширной программы по дегустации и коротким временем проживания в отеле Imperial Wellness & SPA 4*туристы не успеют воспользоваться спектром SPA услуг.

3. Учитывайте возможность сделать ценообразование тура более гибким за счет включения самостоятельного выбора туристом отдельных услуг в программу агротура. Сейчас на сайте представлен один турпродукт по цене - 14 000 рублей на одного человека и не существует возможности дифференциации тура.

4. Для повышения эффективности продаж разместите маркетплейс «За городом» на главной странице ресурса «Свое.Родное».

5. В настоящее время сервис практически не продвигается в социальных сетях (Instagram – 101 подписчик, Facebook – 10). Следует разнообразить контент, в том числе за счет отзывов клиентов, воспользовавшихся сервисом, размещать его систематически, а также наладить таргетирование постов на целевые аудитории.

6. Следует уделить внимание возможности создания и размещения фото- и видеоконтента по турпродуктам и услугам агротуризма в формате реального времени при проведении тура за счет создания программ лояльности.

7. Целесообразно запустить каналы в TikTok и на YouTube, наполняя их ярким, разнообразным контентом, в том числе в формате челлендж, когда пользователи ресурса выкладывают собственные ролики как отзывы и воспоминания о лучших моментах гастрономических туров.

Библиографический список

1. Григорьева Н.С. Повышение информационной доступности к туристской информации региона // Правовестник. – 2019. – №1 (12). – С. 8-10.

2. Дугина Е.Л., Петушинова В.Ц. Роль агротуризма в обеспечении устойчивого развития сельских территорий // Известия Иркутской государственной экономической академии. Электронно-научный журнал. – №5. – 2013.

3. Результаты исследования «Текущее состояние сельского туризма в России. Выявление проблем и перспектив в развитии сельского туризма в стране (2019 год)» / Лебедева И.В., Копылова С.Л. – Москва: АНО АРСИ. – 2019. – 44 с.

4. Сангадиева И.Г. Сельский туризм как ресурсный потенциал устойчивого развития сельских территорий // Агротуризм в устойчивом развитии сельских территорий. – Улан-Удэ : ФГБОУ ВО Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова, 2018 – 234 с. – С. 180-184.

5. Официальный сайт цифрового сервиса «Свое.Родное». / URL: <https://svoe-rodnoe.ru> (дата обращения: 12.08.2021).

6. Официальный сайт маркетплейса «За городом». / URL: <https://svoe-zagorodom.ru> (дата обращения: 21.08.2021).

7. Сайт программы обслуживания «Многогранная калужская земля: гастрономический тур». / URL: <https://svoe-zagorodom.ru/kaluzhskaya-zemlya> (дата обращения: 02.09.2021).

8. Электронный ресурс: деловое издание «Ведомости.ру» / URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/03/31/864087-agroturizm-rossii> (дата обращения: 21.08.2021).

9. Электронный ресурс: РБК. Ежедневная деловая газета. / URL: <http://farmer.rbc.ru/article/15> (дата обращения: 23.08.2021).

Электронный ресурс: ТАСС: новости в России и в мире. / <https://tass.ru/ekonomika/11660535> (дата обращения: 17.08.2021).

УДК 631.1

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Сергеева Н.В., к.э.н., доцент кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Голдобина Т.Ю., магистрант СПбГУ, экономический факультет

Аннотация: Статья посвящена вопросам применения цифровых технологий в процессах принятия решений при управлении производством на предприятиях агропромышленного комплекса. Обоснована важность и актуальность создания цифровых платформ для исследования, анализа, учета и управления хозяйственными процессами в растениеводстве и животноводстве. Выстроены ступени развития цифровизации в аграрном секторе, последовательно проходя которые, предприятия смогут сохранить свою конкурентоспособность и тенденции устойчивого технологического развития.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровые инструменты, бизнес-процессы.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE

Sergeeva N.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Production Organization of the Russian State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev, Moscow

Goldobina T. Yu., Master of St. Petersburg State University, Faculty of Economics, Saint Petersburg

Abstract: The article is devoted to the application of digital technologies in decision-making processes in production management at the enterprises of the agro-

industrial complex. The importance and relevance of creating digital platforms for research, analysis, accounting and management of economic processes in crop production and animal husbandry is substantiated. The stages of digitalization development in the agricultural sector have been built, consistently passing through which enterprises will be able to maintain their competitiveness and trends of sustainable technological development.

Key words: digital technologies, digital tools, business processes.

Инновационные цифровые технологии всё интенсивнее вторгаются во все отрасли экономики и сферы деятельности, начали применяться и в сельскохозяйственного производства. В ближайшее время развитие отечественного производства станет невозможным без применения информационных технологий и цифровых площадок. В рамках государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» по цифровой трансформации отраслей сельского хозяйства стоят задачи по росту вклада в экономику страны к 2024 году до 8,9 трлн руб. и экспортной выручки до 45 млрд долл. Это возможно только с детально проработанной и поэтапно развивающейся цифровой системой сбора, обработки, учета и анализа информации.

Диспетчеризация и агрегация потоков данных для информационной организации сквозных цепочек от производства сельхозпродукции до потребления с глубокой интеграцией в смежные отрасли цифровые инструменты станут генераторов роста производительности труда, сокращения производственных затрат и роста прибыли.

Для сохранения конкурентоспособности и повышения экономической эффективности производства необходимо использовать современные технологии и информационные платформы, позволяющие оперативно и обоснованно принимать организационно-экономические решения.

Многие сельскохозяйственные предприятия по-прежнему находятся в сложных финансово-экономических условиях, имеют низкие показатели по эффективности использования сельскохозяйственной техники, земли и трудовых ресурсов [6]. Поэтому данная отрасль нуждается в модернизации с применением новых технологий для конкурентоспособного и продуктивного существования в условиях рынка. Точное земледелие, включающее использование аналитических дронов, контрольных датчиков, получение полноценных данных, средств контроля окружающей среды, программное обеспечение для управления бизнес-процессами в аграрном секторе, интеллектуальную упаковку и многое другое, что приведёт к революционному скачку в эпоху цифровых технологий [2].

Оперативные обоснованные управленческие решения особенно актуальны для сельского хозяйства, поскольку быстро меняющиеся погодные условия, развивающиеся болезни растений и животных требуют немедленного реагирования со стороны руководства и специалистов. Цифровые технологии помогают в управлении урожаем, в борьбе с вредителями, контроле качества и

комплексном управлении болезнями, а также в достижении максимальной экологически чистой производительности и сокращении издержек.

Совершенствование технологий и бизнес-процессов в данной отрасли экономики представляет двухфакторную модель развития. Горизонтальной осью является время, в котором условно выделяются три этапа-подхода к ведению аграрного бизнеса:

1) традиционный способ (зависимость от человеческого фактора, относительно низкая урожайность при относительно высокой себестоимости продукции);

2) цифровое сельское хозяйство (ракурс на эффективность каждой операции, digital-элементы, управление производственными процессами автоматизировано);

3) экосистемы участников рынка (сочетание цифровых платформ многих участников рынка, реализация как продукции, так и услуг) [3].

Вертикальная ось – многосложность технологического развития, она применима по большей части в селекции и семеноводстве, например гибридное разведение, селекция, агробиология, генетически модифицированные организмы уже широко известны, но существуют те, которые только начинают внедряться в АПК.

Метод геномного редактирования CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) заключается в том, что организм самопроизвольно при помощи естественных механизмов иммунной системы удаляет у себя неправильный участок ДНК по наводке генетиков. Данная техника позволяет выполнять точнейшее исправление ДНК [4].

Внедрение цифровых технологий в животноводстве помогут существенно сократить затраты на организацию производственных процессов, повысить производительность труда в сельском хозяйстве. Создание информационных баз, диспетчеризация и агрегация потоков данных для регулирования сквозных производственных процессов в скотоводстве позволят повысить скорость реагирования специалистов на процессы жизнедеятельности животных, став основанием для принятия оперативных решений [7].

В животноводстве агростартапы созданы на анализе сенсоров и датчиков, так на молочных комплексах распространена практика использования системных интеграторов, закрывающих все направления цифровизации, работающие со всем набором данных, генерируемых фермой.

Достаточно интенсивно хозяйства используют элементы точного земледелия [9], например, орошение является эффективным способом увеличения урожайности, но умное орошение – вдвойне, так в Подмосковье компания «Белая дача Фарминг» регулирует нормы полива согласно составленной карте полива и текущей влажности конкретных участков пашни.

Кроме того, цифровые технологии продолжают применяться в обязательном порядке на всех уровнях государственного управления и систематически совершенствуются [8].

Таким образом, вектор цифровизации в агропромышленном комплексе позволительно представить в виде трех ступеней для агрохолдингов и двух

ступеней, не включая последнюю, для относительно небольших сельскохозяйственных производителей.

Первая ступень изображает агрофирму с результативными бизнес-процессами, а это – внедрение и абсолютное интегрирование внутренней системы учета, создание единого цифрового пространства, информационной платформы, отражающей значения важнейших индикаторов бизнеса в режиме настоящего времени, а также накопление базы данных показателей деятельности производства.

Вторая ступень развития уже представляет цифровую технологическую компанию, использующую инновационные технологии (точное земледелие, искусственный интеллект, компьютерное зрение, машинное обучение и т.п.). Система организации поставки товара выстроены онлайн, продажи осуществляются как в офлайн-режиме, так и в онлайн-режиме [9].

Третья ступень предполагает экосистему агрохолдинга. На данной ступени цифровизации АПК уже выстроена целая инфраструктура инноваций. Участники рынка интегрированы в единую систему на основе digital-платформы агрохолдинга, а продажа цифровых решений и услуг является отдельным бизнесом.

Подводя итог, хочется ещё раз отметить, что для достижения роста рентабельности агробизнесу крайне необходимо полностью освоить цифровые технологии в принятии управленческих решений.

Современные технологии играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности [1].

Для достижения роста рентабельности агробизнесу крайне необходимо полностью освоить цифровые технологии в принятии управленческих решений. Но для настоящего лидерства в отрасли через 7-10 лет следует стремиться зайти на более высокую ступень, а прямо сейчас перед многими российскими агрокомпаниями стоят задачи внедрения базовых аналитических платформ и объединяющих все направления деятельности информационных программ. Но при всём этом не все представители отрасли уверены в положительном экономическом эффекте от цифровизации.

Результатом применения цифровых технологий в растениеводстве может наблюдаться трансформация продовольственного рынка в сторону продукции, обеспеченной для потребителя достаточной информацией о нем и обеспечивающей гарантированное качество продуктов питания [10].

Библиографический список

1. Ашмарина, Т.И. Развитие технологий в экономике аграрного природопользования // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – №3. – С. 46-50.
2. Ворожейкина, Т. М. Особенности развития организационно-экономических отношений в период цифровизации в сфере АПК / Т. М. Ворожейкина, Е. С. Шнарас // Чаяновские чтения : Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития

аграрной экономики, Москва, 14–15 октября 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – С. 85-89.

3. Дорн, Г. А. Основы цифровых технологий реализации продукции АПК: учебное пособие / Г. А. Дорн, О. В. Кирилова. – Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. – 152 с.

4. Научные приоритеты в АПК: инновации, проблемы, перспективы развития : сборник научных трудов. – Тверь: Тверская ГСХА, [б. г.]. – Часть 2 – 2019. – 329 с.

5. Одинцова Т.М. Развитие объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 4. – С. 15–24.

6. Сергеева, Н.В. Почему низка эффективность МТП на полях России // Сельский механизатор, 2008. - №3. – С. 44-45.

7. Сергеева, Н.В. Применение цифровых технологий в животноводстве // В сборнике: Развитие цифровой экономики: теоретическая и практическая значимость для АПК. Материалы Международной научно-практической конференции. Под ред. И.В. Шариковой. – 2019. – С. 287-291.

8. Телегина, Ж.А. Оценка эффективности государственного управления процессом цифровизации в сельском хозяйстве / Ж.А. Телегина // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 3. – С. 26-32.

9. Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 512 с.

10. Biryukova T.V., Surkova N.V., Konopleva Z.V., Sadykova Z.F., Ashmarina T.I. (2021) Transformation of Consumption Demand for Meat and Meat Products as an Important Aspect of Agricultural Development. In: Bogoviz A.V. (eds) The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 205. Springer, Cham.

УДК 631.15:631.3

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА АПК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

*Тарасов В.И., к.э.н., доцент кафедры организации производства
РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева.*

***Аннотация:** в статье рассмотрен организационно-экономический механизм технического сервиса, оценена его значимость для технического потенциала всего АПК и развитие его в условиях цифровизации экономики.*

***Ключевые слова:** технический сервис, АПК, сельское хозяйство, цифровизация, инновационная среда.*

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF TECHNICAL SERVICE OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Tarasov V.I., Ph.D., Associate Professor of the Department of Production Organization of the RSAU-MCA named after K. A. Timiryazev.

Abstract: *The article considers the organizational and economic mechanism of technical service, assesses its importance for the technical potential of the entire agro-industrial complex and its development in the context of digitalization of the economy.*

Key words: *technical service, agro-industrial complex, agriculture, digitalization, innovative environment.*

Производство сельскохозяйственной продукции в значительной степени зависит от наличия необходимого количества сельхозтехники и оборудования. А для функционирования и поддержания в работоспособном состоянии всей этой техники нужен хорошо развитый технический сервис. Технический сервис в АПК – это комплекс работ и услуг по эффективному использованию сельскохозяйственной техники, оборудования для АПК и поддержанию их в исправном состоянии в течение всего периода эксплуатации, включая утилизацию; по обеспечению АПК новой техникой, оборудованием, запчастями и топливо-смазочными материалами.

Основными участниками технического сервиса в сельском хозяйстве являются:

- производители сельхозпродукции
- потребители технических средств (промышленной и другой продукции) и услуг;
- исполнители услуг техсервиса;
- производители или изготовители технических средств, выступающие в роли продавцов своей продукции (товара).

Технический сервис является составной частью всего технического потенциала АПК. Организационно-экономический механизм развития технического потенциала АПК может способствовать:

- разработке и освоению новых видов сельхозтехники;
- модернизации и загрузке машиностроительных заводов;
- внедрению новых индустриальных технологий в сельскохозяйственное производство;
- улучшению сервисного обслуживания;
- дальнейшему вовлечению финансовых структур (банковский сектор, страховой сектор и др.) в АПК;
- координации бюджетного финансирования, ценообразования и налогообложения посредством государственного регулирования;

- развитию лизинга в сельском хозяйстве;
- повышению уровня обеспеченности АПК техникой;
- восстановлению и дальнейшему развитию (росту) технического потенциала сельского хозяйства и АПК в целом [1].

Организационно-экономический механизм технического потенциала АПК представляет собой сложную структуру, в состав которой входят виды обеспечения и организационные формы его развития, государственное регулирование, включающее регулирование цен на технику, предоставление льгот, финансирование, кредитование и другие элементы. В общем виде организационно-экономический механизм восстановления и развития технического потенциала АПК представлен на рисунке.

Развитие и формирование технической и экономической политики технического сервиса предусматривает выполнение и соблюдение следующих основных принципов:

- приоритет производителя сельхозпродукции и возможность выбора технических средств, оборудования, материалов, различных работ и услуг;
- государственное регулирование и паритет цен на технику, запчасти, ТСМ, удобрения и другие материалы, а также на ремонт, обслуживание и другие услуги, и собственную продукцию АПК;
- внедрение новых ресурсосберегающих технологий и оборудования в сфере техсервиса, увеличение объемов работ по модернизации и ремонту техники, способствующее сохранению и стабилизации всего парка машин в АПК;
- обеспечение ресурсосбережения и повышения производительности труда в сфере инженерно-технического обеспечения АПК.

В ходе организационно-экономических преобразований в АПК был практически полностью разрушен технический потенциал АПК. Восстановление и эффективное функционирование организационно-экономического механизма технического потенциала АПК без цифровых технологий, в настоящее время, невозможно.

Цифровая трансформация сельского хозяйства и АПК подразумевает функционирование отрасли путем кардинальных изменений в управлении технологическими процессами, процессами принятия решения на всех уровнях производства, переработки и реализации продукции и использованием информации для прогнозирования результата. Вектором инновационного развития АПК должно стать государственное регулирование по формированию инновационной среды, коммерциализация научно-технических разработок [3].

Расширение области применения цифровых технологий определяет развитие не только приоритетных отраслей, но может вывести из кризиса традиционные (забытые) отрасли сельского хозяйства. Цифровая коллаборация в агропромышленном комплексе подразумевает совершенствование системы государственной поддержки по следующим направлениям [2]:

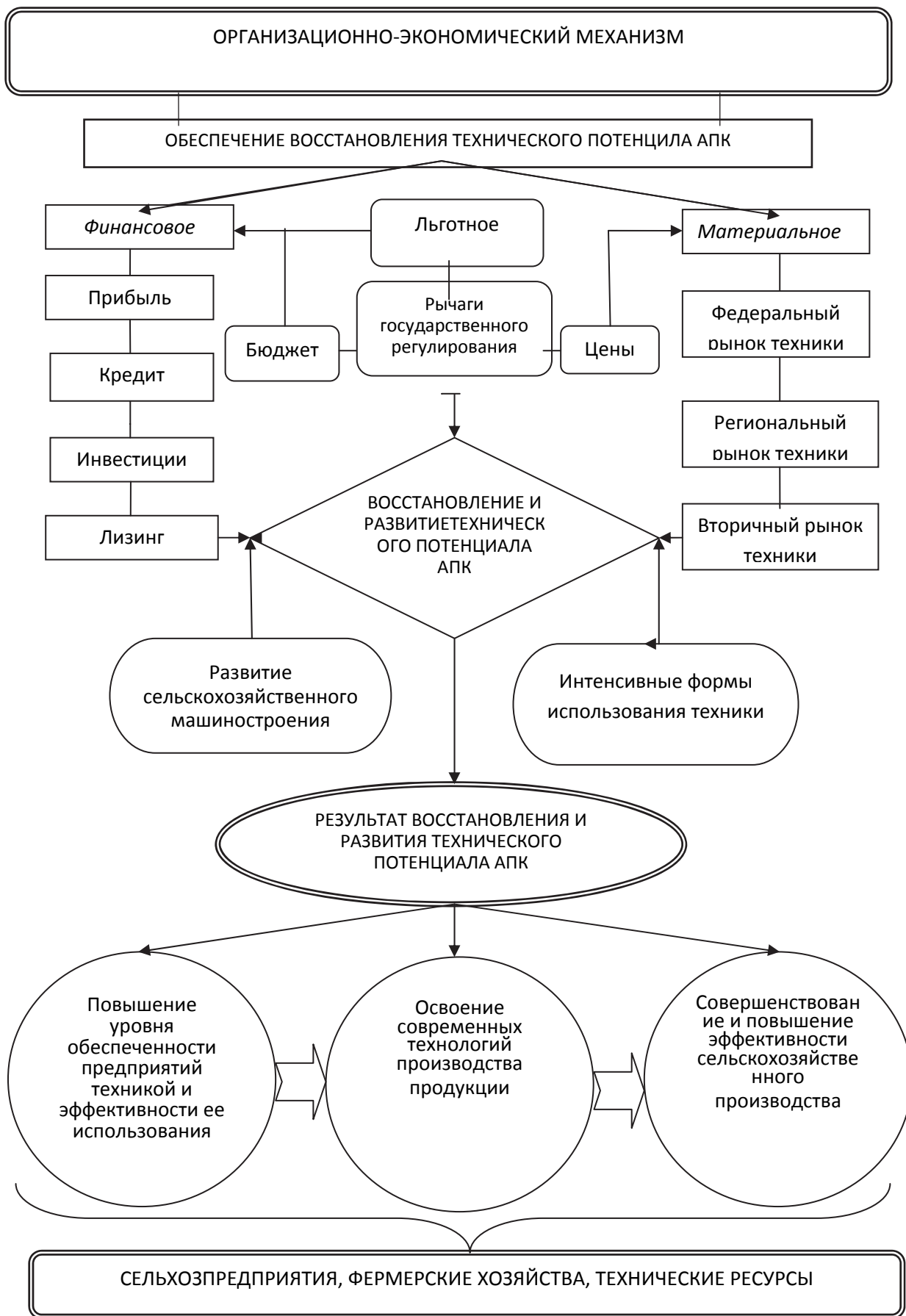


Рисунок – Схема организационно-экономического механизма восстановления и развития технического потенциала АПК [1].

- формирование региональных механизмов стимулирования инновационной деятельности;
- создание институциональных основ инновационной деятельности с учетом применения цифровых технологий;
- создание наукоградов как центров развития цифровизации в регионах;
- разработка модели организационно-экономического модели функционирования агротехнопарка и бизнес-инкубатора.

Цифровые системы и технологии применяются во всех отраслях сельского хозяйства, интеллектуальное управление производственными процессами позволяет снизить производственные риски и сократить себестоимость продукции. Своевременность выявления проблем и принятие оперативных решений в животноводстве способствуют также сохранению поголовья животных, позволяют применить индивидуальный подход к содержанию технических средств, машин и оборудованию [4].

Применение цифровых технологий в техническом сервисе АПК позволит оптимизировать производственный процесс, получать большие объемы информации, принимать правильные решения при возникновении проблем, быть в курсе потребностей рынка и в соответствии с ним организовывать производство [5].

В целом технический сервис играет важную роль в повышении всего технического потенциала АПК. Он также является одним из необходимых условий и инструментов эффективного развития сельскохозяйственного производства, обеспечивающего ее продовольственную безопасность в современных условиях и на дальнюю перспективу. А цифровизация технического сервиса АПК позволит значительно ускорить все технологические процессы и повысить их эффективность.

Библиографический список

1. Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0. В 2 томах. Т. 2. Современные технологии в агропромышленном комплексе России и зарубежных стран. Сельское хозяйство 4.0. Цифровизация АПК: монография / под редакцией Л. И. Хоружий, Ю. Н. Каткова, О. Г. Каратаевой. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – С. 88–92.

2. Каратаева, О.Г., Кукушкина, Т.С., Фролова, Ю.С., Грибов И.В. Инновации в агробизнесе. В сборнике: Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК, материалы XI Международной научно-практической интернет-конференции. 2019. С. 224–231.

3. Перспективы развития интеллектуального сельского хозяйства в современных экономических условиях (на материалах Чувашской Республики): монография / О. Г. Каратаева, Т.М. Ворожейкина, Ю.В. Чутчева [и др.]. – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 56 с. – ISBN 978-5-4487-0736-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/98378.html> (дата обращения: 20.09.2020).

4. Сергеева, Н.В. Применение цифровых технологий в животноводстве // В сборнике: Развитие цифровой экономики: теоретическая и практическая значимость для АПК. Материалы Международной научно-практической конференции. Под ред. И.В. Шариковой. – 2019. – С. 287-291.

5. Тарасов В. И., Ершов В.В., Абрашкина Е.Д. Цифровая трансформация АПК: проблемы и перспективы // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 7. – С. 24–26.

УДК 334.7.021

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕОРГАНИЗАЦИИ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Телегина Ж.А., д.э.н., профессор РАН, профессор кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: *Цифровая трансформация методов организации сельскохозяйственного производства может привести к «цифровому разрыву» между малым и крупным агробизнесом исходя из специфики и доступности цифровых технологий. В проведенном нами исследовании сделана попытка проанализировать, каким образом представители малого агробизнеса в Уральском федеральном округе получают доступ к цифровому сельскому хозяйству и обосновать выгоды цифровой трансформации сельского хозяйства. Представители малого агробизнеса в регионе имеют реальные возможности на основе кооперации расширить свое рыночное присутствие. При этом они также косвенно участвуют в цифровом сельском хозяйстве через аутсорсинг сельского хозяйства. Нами прогнозируется, что рынок аутсорсинга будет расти, а это позволит эволюционировать цифровому сельскому хозяйству. Сервисная платформа, развитие интеграции сельскохозяйственных товаропроизводителей и продолжающееся расширение цифровой экологии будет способствовать формированию конкурентоспособного аграрного сектора региональной экономики. В результате проведенного исследования было обосновано, что внедрение инновационного цифрового сельского хозяйства в регионах России зависит от двух ключевых условий. Важно осуществить гибкий и маневренный переход от микроопераций по цифровому преобразованию аграрной сферы к масштабной межрегиональной стратегии, основанной на системном экономическом подходе. Кроме того, необходимо преобразование социально неблагополучной отрасли аграрной экономики путем внедрения инновационных инклюзивных и партнерских отношений, основанных на сопровождении и кураторстве, которые, в свою очередь, опираются на идею развития обучения и образования в процессе выполнения технологических операций.*

Ключевые слова: малый агробизнес, цифровое сельское хозяйство, ответственное финансирование, рынок аутсорсинга, Уральский федеральный округ.

PRIORITY DIRECTIONS FOR THE REORGANIZATION OF SMALL AGRICULTURAL BUSINESS IN THE URAL FEDERAL DISTRICT IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

Telegina Zh.A., Doctor of Economics, Professor of the Russian Academy of Sciences, Professor of the Department of Production Management of the FSBEI HE RGAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva, Moscow

Abstract: *Digital transformation of methods of organizing agricultural production can lead to a “digital divide” between small and large agribusiness based on the specifics and availability of digital technologies. Our study attempts to analyze how representatives of small agribusiness in the Ural Federal District gain access to digital agriculture and substantiate the benefits of digital transformation of agriculture. Representatives of small agribusiness in the region have real opportunities to expand their market presence on the basis of cooperation. In doing so, they are also indirectly involved in digital agriculture through agricultural outsourcing. We predict that the outsourcing market will grow, and this will allow digital agriculture to evolve. The service platform, the development of the integration of agricultural producers and the ongoing expansion of digital ecology will contribute to the formation of a competitive agricultural sector of the regional economy. As a result of the study, it was substantiated that the introduction of innovative digital agriculture in the regions of Russia depends on two key conditions. It is important to carry out a flexible and agile transition from micro-operations for the digital transformation of the agricultural sector to a large-scale interregional strategy based on a systemic economic approach. In addition, it is necessary to transform a socially disadvantaged sector of the agricultural economy by introducing innovative inclusive and partnerships based on support and supervision, which, in turn, rely on the idea of developing training and education in the process of performing technological operations.*

Key words: *small agribusiness, digital agriculture, responsible financing, outsourcing market, Ural Federal District.*

Цифровизация, или социотехнический процесс применения цифровых инноваций, – это все более распространенная тенденция развития во всех аспектах экономики. Однако цифровая трансформация сельского хозяйства по-прежнему сопряжена с рядом проблем. Во-первых, цифровое сельское хозяйство сокращает физический труд и улучшает качество сельской жизни. Однако ручной труд, традиционный образ жизни в сельском хозяйстве и богатый опыт ведения агробизнеса имеет существенное значение для мелких землепользователей и ведет к лучшему пониманию своей земли и окружающей среды [1]. Использование цифровых технологий может привести к

маргинализации опыта сельскохозяйственного производства и отключению живой взаимосвязи между товаропроизводителями и сельским хозяйством, что создает проблемы для наследования традиционной земледельческой культуры [3]. Во-вторых, в контексте оцифровки сельского хозяйства техника принимает автономные решения на основе больших данных без ручного вмешательства. Другими словами, машины заменяют рабочую силу. Поэтому стоит обратить внимание на социальные и политические последствия трансформации цифрового сельского хозяйства. В-третьих, оцифровка часто означает использование больших объемов данных. Следовательно, конфиденциальность и безопасность должны быть полностью защищены. Однако онлайн-оборудование необходимое для цифрового сельского хозяйства, может стать причиной киберугроз. Например, если есть лазейки в настройках брандмауэра сетевой безопасности, третьи стороны могут получить доступ к конфиденциальным данным, изъять данные и/или уничтожить оборудование. Наконец, по сравнению с представителями малого агробизнеса со слабыми возможностями по защите своих прав, крупные агроформирования имеют гораздо более выгодные возможности вести переговоры с поставщиками услуг, больше интегрировать свои данные и принимать решения на основе цифровой информации [2].

В Российской Федерации на сегодняшний день доля сельскохозяйственных жителей составляет 25,3% от общего числа жителей страны, кроме того отрасль отличает несовершенная система социального обеспечения, которая определяет, что сельскохозяйственное производство важно активно развивать в целях обеспечения продовольственной безопасности страны. Так, например, в Уральском федеральном округе наблюдается возможный путь активного участия представителей малого агробизнеса в процессе развития и внедрения цифрового сельского хозяйства в организованном порядке. Первый, путем создания кооперативов позволяет укрепить рыночную устойчивость товаропроизводителей в цифровом пространстве. Второй путь предполагает, что повышение уровня механизации и автоматизации сельского хозяйства достигается за счет поддержки развития поставщиков сельскохозяйственных услуг. Третье направление развития основано на организации консорциума сельскохозяйственных товаропроизводителей путем создания цифровой платформы сельскохозяйственных услуг, которая предусматривает формирование здоровой цифровой экологии. Консолидированное воздействие на аграрную экономику данных трех направлений позволяет повысить продуктивность сельского хозяйства.

Учитывая реализуемую аграрную политику в Уральском федеральном округе полагаем, что будущая межрегиональная стратегия сельского хозяйства в цифровом пространстве должна базироваться на двух компонентах: смещение масштабной экономии земли в сторону экономии сельскохозяйственных услуг; переход инклюзивных технологических инноваций в инклюзивность организационных инноваций.

В 2020 году уровень доступа административных сельских территорий к широкополосной сети в Уральском федеральном округе является достаточно высоким и составляет 73 %. Стратегия развития сельского хозяйства Уральского федерального округа на период до 2030 г. направлена на полное содействие цифровой трансформации сельскохозяйственного производства и эксплуатации, в том числе предусмотрена информатизация растениеводства, интеллектуальное животноводство, рыболовство, оцифровку семеноводства, диверсификацию новых бизнес-моделей.

Современное цифровое сельское хозяйство Уральского федерального округа сосредоточено на двух направлениях: во-первых, расширение спроса на электронную коммерцию в сельских районах со стороны потребителей с использованием сетевой платформы для расширения рынка сбыта отечественных сельскохозяйственных продуктов. Согласно последним статистическим данным, в 2020 году рынок сельской электронной коммерции Уральского федерального округа увеличился на 26,4% по сравнению с 2018 г. Во-вторых, цифровое сельское хозяйство региона сосредоточилось на умном сельскохозяйственном производстве с применением современных цифровых технологий (например, Интернет вещей, дистанционном зондировании). При этом подходе используются датчики и программное обеспечение по обеспечению контроля за процессом сельскохозяйственного производства через мобильные терминалы и / или компьютерные платформы.

Однако уровень оцифровки сельского хозяйства Уральского федерального округа остается ниже, чем в других отраслях и сферах региона. В 2020 году на цифровую аграрную экономику региона приходилось лишь 10,2% всей добавленной стоимости сельскохозяйственной продукции, которая была намного ниже и составила 29,6% и 34,8% производства и услуг отрасли соответственно. Такой низкий уровень цифровизации сельского хозяйства частично объясняется наличием таких проблем, как несовпадение инновационных технологий с реальностью достигнутого уровня сельскохозяйственного производства Уральского федерального округа [44]. При этом уровень механизации сельского хозяйства % в округе составляет 86,3%.

В малом агробизнесе существует множество предпосылок для развития кооперации в новых условиях цифровизации отрасли. Во-первых, кооперативы имеют более существенные инвестиционные возможности и более высокий уровень управления. Доход членов кооператива включает доход от аренды земли и дивиденды, которые будут выше, чем доход от самостоятельного ведения сельского хозяйства. Во-вторых, исследования показали, что из-за изначально небольшого масштаба деятельности представители малого агробизнеса препятствуют применению современной агротехники [55,56]. Кооперативы же добиваются механизации сельского хозяйства, нанимая услуги аутсорсинга, что затем стимулирует рыночные инвестиции в аграрные услуги. В конечном итоге это углубляет разделение труда и самовоспроизводство. Эта ситуация стимулировала спрос на услуги сельскохозяйственного аутсорсинга.

Данный процесс представляет собой, так называемую сервисную специализацию, ведущую к концентрации различных видов производства. Концентрации производства в рамках кооператива способствует больший масштаб рынка услуг и способствует дальнейшему развитию рынка услуг [4].

Важнейшим фактором, ограничивающим углубление разделения труда, является координация стоимости [5]. Появление сервисного супермаркета, по опыту Тюменской области в составе Уральского федерального округа, резко снизило стоимость поиска поставщиков услуг для хозяйствующих субъектов на 29%. В результате произошло дальнейшее углубление разделения труда в сельском хозяйстве. Платформа интегрированных цифровых сельскохозяйственных услуг в Тюменской области основана на удаленном мониторинге датчиков, получении точного прогноза погоды, прямых трансляциях онлайн-технологий. В конечном итоге такой подход позволил построить своевременную диагностику вредителей и болезней, а также получить точные услуги для сельскохозяйственных работ. Платформа используется в цифровой трансформации услуг, таких как отбор семян, раздача удобрений, защита растений, проверка закупки и хранения зерна и рыночная информация. В целях контроля государственные органы управления имеют право доступа к данным платформы сельскохозяйственных услуг, накоплению информации в систематизированных базах данных по округу в целом.

Критические выводы этого исследования о цифровой трансформации малого агробизнеса в Уральском федеральном округе: во-первых, сосредоточение внимания на формировании и развитии системы аутсорсинга услуг имеют решающее значение. Второй вывод предполагает, что когда отрасли сложно добиться прогресса в области инклюзивных цифровых технологий, необходимо сосредоточиться на инклюзивных организационных инновациях для оцифровки малого агробизнеса. Конечно, это исследование также отразило тот факт, что цифровая трансформация сельского хозяйства Уральского федерального округа сталкивается с еще множеством проблем, в том числе изменением экологии сельскохозяйственного производства, замене рабочей силы, обеспечением конфиденциальности и безопасности сельскохозяйственных данных, а также политических и социальных последствий таких преобразований.

Библиографический список

1. Котляров, И.Д. Аутсорсинг в сельском хозяйстве: современная ситуация и анализ перспектив / И.Д. Котляров // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2011. – № 1. С. 34-48.
2. Сергеева, Н.В. Инновационное развитие сельского хозяйства на современном этапе Agriculture 4.0 / Н.В. Сергеева, В.С. Кухарь, О.Г. Каратаева, Е.В. Энкина // Известия Международной академии аграрного образования. – 2021. – № S55. – С. 96-101.

3. Телегина Ж.А. Оценка эффективности государственного управления процессом цифровизации в сельском хозяйстве / Ж.А. Телегина // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 3. – С. 26-32.

4. Bronson, K. Looking through a responsible innovation lens at uneven engagements with digital farming. NJAS Wagening. J.Life Sci. 2019, 90, 100294. [CrossRef]

5. Regan, A. 'Smart farming' in Ireland: A risk perception study with key governance actors. NJAS Wagening. J. Life Sci. 2019, 90, 100292. [CrossRef]

УДК 631.171 (075.8)

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ АПК ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТНОГО ОПРОСА

Труфляк Е.В., д.т.н., заведующий кафедрой эксплуатации машинно-тракторного парка Кубанского ГАУ

Аннотация: в статье представлены результаты анкетирования, в котором приняли участие 102 эксперта (57 % опрошенных относятся к категории «наука и образование», 33 % – «бизнес», 8 % – «административные органы»; 2 % – «другие») из Казахстана, Анголы и 40 субъектов России. Анкетирование состояло из 33 вопросов по цифровой трансформации сельского хозяйства, разделенных на 3 блока: общие вопросы по цифровизации отрасли (18); тренды и прогнозы использования новых технологий (9); законодательные проекты, поручения Президента РФ (6).

Ключевые слова: цифровизация, точное земледелие, анкетирование, эксперты

STATE AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX ACCORDING TO THE RESULTS OF THE EXPERT SURVEY

Truflyak E.V., Doctor of Technical Sciences, Head of the Department of Operation of the Machine and Tractor Park of the Kuban State Agrarian University

Abstract: the article presents the results of a survey in which 102 experts took part (57% of the respondents belong to the category of "science and education", 33% - "business", 8% - "administration"; 2% - "others") from Kazakhstan, Angola and 40 constituent entities of Russia. The survey consisted of 33 questions on the digital transformation of agriculture, divided into 3 blocks: general questions on the digitalization of the industry (18); trends and forecasts of the use of new technologies (9); legislative projects, instructions of the President of the Russian Federation (6).

Key words: digitalization, precision farming, questionnaires, experts

В анкетировании, связанном с состоянием и перспективами цифровизации АПК, участвовали сто два эксперта, из которых пятьдесят семь процентов были представителями вузов и НИИ, тридцать три процента – предприятий и бизнеса, восемь процентов относились к администрации и два процента – из разных сфер. Географически респонденты были из Казахстана; Анголы; Москвы и Московской области; Санкт-Петербурга и Ленинградской области; Мичуринска; Рязани; Калуги; Краснодара и Краснодарского края; Калининграда; Ростова-на-Дону и Ростовской области; Ставрополя; Волгограда; Саратова; Севастополя; Республики Крым; Великих Лук; Барнаула; Екатеринбурга; Нальчика; Самары и Самарской области; Орла и Орловской области; Кирова; Оренбурга; Перми; Кургана; Воронежа; Белгорода; Махачкалы; Твери; Казани и Республики Татарстан; Уфы; Омска; Новосибирска; Тамбова; Красноярска; Тюмени; Улан-Уде; Усинска; Мурманской области; Еврейской автономной области.

Среди участвующих в опросе были заведующие кафедрами – 12 %, директора – 11 %, заместители директора – 11 %, доценты – 10 %, специалисты – 9 %, деканы – 8 %, начальники отделов – 8 %, проректора – 7 %, научные сотрудники – 6 %, руководители группы/проекта – 3 %, консультанты – 3 %, ректор/директор НИИ – 2 %, начальники управлений – 2 %, агрономы – 2 %. В опросе также принимали участие президент национального движения, руководитель центра, эксперт, менеджер, ученый секретарь, инженер.

Анкетирование состояло из 3 блоков общим количеством 33 вопроса по цифровой трансформации сельского хозяйства и проводилось в формате онлайн-тестирования на сайте foresight.kubsau.ru.

Первый блок (18 вопросов) относился к общим вопросам по цифровизации отрасли. Второй блок (9) связан с трендами и прогнозом использования новых технологий в будущем. Третий (6 вопросов) – с законодательными проектами, господдержкой, поручениями Президента РФ.

Рассмотрим общие вопросы по цифровизации с.-х.

Агропредприятия, которые не применяют цифровые технологии в своей производственной деятельности, будут сильно проигрывать в конкуренции тем предприятия, которые применяют данные технологии. Так полагают около 88 % участвующих в опросе.

При этом 90 % опрошенных согласны с тем, что кто занимается цифровизацией, тот поднимает свою экономику.

Однако, не смотря на актуальность данного направления, по мнению 83 % респондентов глобальная цифровизация АПК в России находится на начальном уровне.

Внедренное или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности и улучшение качества продукции можно отнести к инновациям. На вопрос «Существует ли в России такой тренд, что с.-х. предприятия развивают инновации в основном на собственные средства?» около 77 % экспертов ответили «да», что показывает не значительную поддержку государством данного направления.

Примерно такое же количество экспертов (75 %) полагают, что с.-х. предприятия предпочитают покупать готовые цифровые решения, апробированные и себя зарекомендовавшие, даже если они имеют более дорогую стоимость.

Использование цифровых технологий в растениеводстве и животноводстве предполагает горизонт планирования не только в краткосрочной перспективе, но у большинства отечественных с.-х. предприятий он составляет не более 3–5 лет считают 80 % респондентов.

На вопрос «Являются ли научные организации главными партнерами по разработке инноваций?» мнения разделились 46 % ответили «нет», 41 % – «да». Это показывает системную проблему связи науки, образования и производства. При этом примерно половина экспертов, участвующих в опросе, относятся к науке и образованию; другая половина – бизнесу, представителям министерств, общественных организаций.

Объемы инновационной продукции быстрее растут в промышленности, чем в с.-х. (считают 60 %).

Близки ответы о том, что для отечественных компаний инновации стали источником полноценной конкурентоспособности, 38 % ответили «да», 46 % – «нет».

Ситуация с пандемией вопросы продовольственной безопасности сделала первостепенной важности для всех государств по мнению 57 % экспертов.

Мнения разделились при ответе на вопрос пандемия ускорила цифровизацию и роботизацию с.-х. производства или нет (50 % считают, что ускорила; 43 % считают, что не ускорила).

Вопрос «Как вы считаете в настоящий момент эпоху глобальных трендов сменяет эпоха событий с масштабными эффектами, но низкой вероятностью данного события (джокер)?» не нашел однозначного ответа и не совсем был понят опрошенными.

Мнение о том, что радикальных изменений в растениеводстве в ближайшие годы не будет (3–5 лет) разделились: 50 % – согласны, 41 % – не согласны.

Большая часть опрошенных (80 %) согласна с тезисом, что снижается зависимость от низкоквалифицированной рабочей силы и предъявляются все более высокие, быстро меняющиеся требования к ключевым компетенциям.

На вопрос о введение государством неиспользуемых земель в оборот может ли привести к экстенсивному развитию этих территорий 47 % не согласились с мнением, а 37 % – согласились.

Бытует мнение, что не нужны государственные цифровые платформы, т. к. это приводит только к надзору. С этим не согласны 66 % экспертов, а согласны 17 %.

75 % респондентов считают, что цифровизация является ключевым элементом, который позволит усилить присутствие нашей страны на мировой глобальной арене, даст возможность встроиться в глобальные логистические цепочки.

51 % опрошенных считают, что прорывные цифровые технологии в сфере транспорта и перевозок отсутствуют в нашей стране, есть качественная способность оформлять перевозку без физического присутствия заказчика, грузополучатель данной экономии не видит.

Далее ряд вопросов связаны с трендами и прогнозом использования новых технологий в будущем.

Только 46 % экспертов считают вертикальное фермерство, которое в последнее время имеет широкое информационное продвижение, перспективным направлением развития с.-х.

В перспективе в сельское хозяйство будут использоваться технологии генной инженерии полагают 70 % экспертов.

При этом 55 % респондентов считают, что к 2030 г. профессия «генный инженер» может стать вполне обыденной.

Персонализированное питание является новым подходом к составлению рациона и регулированию пищевых привычек. Трендом будущего является персонализированное питание, которое включает комплекс технологий оценки индивидуального статуса человека, подбор персонализированных продуктов и диет (полагают 67 %).

В будущем производство продовольствия более, чем когда-либо, должно зависеть от технологий повышения урожайности, продуктивности и предотвращения потерь, но менее от воздействия внешних климатических и биологических факторов (считают 71 % опрошенных).

59 % экспертов согласны с тем, что симбиоз 5G и интернет вещей (IoT) вызовут широкие сдвиги в бизнес-ландшафте – от оцифровки производств до децентрализованной доставки энергии и удаленного мониторинга пациентов в больницах.

74 % поддерживают прогноз, что в различных отраслях промышленности около 10 % производственных процессов будут полностью автоматизированы к 2030 г.

55 % считают, что к 2030 г. спрос на возобновляемые источники энергии – солнечные панели, ветрогенераторы и приливные станции – резко вырастет.

Следующий блок вопросов связан с законодательными проектами, господдержкой, поручениями Президента РФ.

Минсельхоз России анонсировал, что с 2022 г. аграрии со всей страны смогут оформлять господдержку и подавать 100 % отчетности в электронном виде с помощью информационной системы господдержки АПК. Около 58 % экспертов сомневаются в данном начинании.

Есть сомнения у 47 % респондентов, что получится у Минсельхоза России запустить цифровую систему племенного животноводства в 2023 году, которая позволит собирать и анализировать данные о 100 % поголовья племенного скота.

При этом по мнению 60 % опрошенных будут приняты меры, направленные на стимулирование инвестиционной деятельности организаций,

связанной с внедрением отечественного ПО, созданного на основе технологий искусственного интеллекта (согласно поручению Президента РФ).

Информация о 100 % земель сельскохозяйственного назначения к 2024 г. будет храниться в цифровом формате считают 51 % экспертов.

Всего 40 % опрошенных считают, что будет выполнено в 2021–2022 гг. дополнение образовательных программ высшего образования по всем специальностям разделами по изучению технологий искусственного интеллекта в целях обучения применению таких технологий (согласно поручению Президента РФ).

52 % экспертов полагают, что субъекты РФ не смогут разработать и утвердить (срок 1.09.2021 г.) региональные стратегии цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, включая с.-х. в целях достижения их «цифровой зрелости» (согласно поручению Президента РФ).

Библиографический список

1. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>

2. Общие вопросы агропромышленного комплекса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/40/events/>

УДК: 339.162; 334.012; 631.115.8

РОЛЬ МАРКЕТПЛЕЙСОВ В РАЗВИТИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ТОРГОВЛИ

Фролова Е.Ю., к.э.н., вед. научн. сотр., ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Задорожная Е.А., науч. сотр., ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Аннотация: *Цифровизация стала одним из основных направлений развития всех отраслей экономики, в том числе сельского хозяйства и производства продуктов питания. В сельском хозяйстве процесс перехода на цифровые технологии происходит медленнее, чем в других сферах, что связано с наличием большого количества мелких и средних производителей и не полностью товарным характером производства. Очень большую роль в развитии цифровизации в агробизнесе играет современный формат интернет-торговли – маркетплейсы. В статье рассматривается связь между маркетплейсами и развитием взаимного сотрудничества мелких и средних сельскохозяйственных производителей.*

Ключевые слова: *цифровизация сельского хозяйства, маркетплейсы, влияние интернет-торговли.*

THE ROLE OF MARKETPLACES IN THE DEVELOPMENT OF AGRI-FOOD TRADE

Frolova E.Y., Ph.D. in Economics, Leading Researcher at VIAPI n.a. A.A. Nikonov - Branch of the FSBSI FRC AESDRA VNIIESH

Zadorozhnaya E.A., Research Associate at VIAPI n.a. A.A. Nikonov - Branch of the FSBSI FRC AESDRA VNIIESH

Abstract: *Digitalization has become one of the main directions of development of all sectors of the economy, including agriculture and food production. In agriculture, the process of transition to digital technologies is slower than in other areas, which is due to the presence of a large number of small and medium-sized producers and the not quite marketable nature of production. A very important role in the development of digitalization in agribusiness is played by the modern format of online trading-trading platforms. The article examines the relationship between trading platforms and the development of mutual cooperation between small and medium-sized agricultural producers.*

Key words: *digitalization of agriculture, marketplaces, the impact of online trading.*

Роль цифровизации всех отраслей давно переросла рамки технологических процессов. Хотя, на Всемирном форуме по продовольствию и сельскому хозяйству в июле 2020 года было дано определение, согласно которому, цифровизация сельского хозяйства – это применение инновационных цифровых технологий в целях преобразования бизнес-моделей и практических методов во всех звеньях производственных и сбытовых цепочек, в реальности речь идет об изменении производственных отношений практически во всех сферах [3]. Традиционные рабочие места замещаются роботизированными устройствами, меняется содержание труда в сфере услуг и на производстве, растет доля выполняемых онлайн работ во всех сферах экономики.

Но в сельское хозяйство цифровизация проникает медленнее, чем в другие отрасли. Это связано и с большим количеством мелких и бедных землевладельцев и животноводов в развивающихся странах и с тем фактом, что сельскохозяйственное производство носит преимущественно товарный характер только в развитых странах. Тем не менее, цифровизация сельскохозяйственного производства становится реальностью повсюду.

В сельском хозяйстве внедрение цифровых технологий меняет содержание труда, что хорошо видно на примере роботизированных молочных ферм. Однако значительно более существенное влияние на взаимоотношения, складывающиеся внутри цепочек закупок товаров для производства (кормов, ингредиентов, оборудования) и продаж готовой продукции, оказывает рост интернет-торговли и особенно создание маркетплейсов.

Происходящие в этой области изменения позволяют идентифицировать их как сотрудничество продавцов сельскохозяйственной продукции и продовольствия на электронных площадках, имеющие элементы

кооперативного характера. При этом рост объемов закупок товаров для производства и продаж готовой продукции стимулирует мелких и средних производителей к дальнейшему внедрению элементов цифровых технологий, например, применению всякого рода датчиков, монтируемых в информационные системы, дронов и т.д.

Следует отметить, что в Российской Федерации существует благоприятная среда для развития интернет-торговли. Согласно данным аналитиков, уже несколько лет назад, еще до пандемии COVID-19, почти 50% оборота услуг и товаров в стране шли через интернет. Пандемия лишь ускорила переход на удаленный доступ к рабочим местам и обеспечила рост интернет-торговли. По состоянию на конец 2020 года российская аудитория интернет-магазинов составляла 58 млн человек, то есть в нашей стране доля пользующихся интернет-торговлей жителей высока.

И здесь следует отметить, что Россию не обошла стороной общемировая тенденция – появление нового формата интернет-торговли – маркетплейсов. Маркетплейсы позволили производителям выйти на покупателя не через собственные сайты, редко приспособленные для эффективной торговли, а через продавца, который на своем сайте обеспечивает продажи товаров многих производителей, что не исключает и прямой торговли производителя со своего сайта или через офлайн магазины.

Между производителем продуктов питания и покупателем находятся несколько звеньев. Торгово-производственные компании обеспечивают продажи через свои мощные коммерческие департаменты (отделы продаж), крупные региональные дистрибуторы, часть товаров продается через мелких оптовиков и – самое сложное – через розничные сети. Учитывая высокие требования к условиям доставки, хранения и продажам, в т. ч. к выкладке товаров, некоторые производственные компании идут на то, чтобы создавать собственные розничные сети. В нашей стране так построена торговля компании ООО «Мираторг», хотя несмотря на наличие собственных супермаркетов, основным каналом продаж остаются сети. Но если средний или крупный сельскохозяйственный производитель способен нести издержки по продвижению своих товаров через сетевую или неорганизованную торговлю, то для частного производителя главным каналом является перекупщик для рынков или же собственные усилия по продаже на тех же рынках.

Следует отметить, что в этой схеме главная проблема – это наличие передаточных звеньев и рост затрат на них для производителя. И обычный интернет-магазин не спасал положение ни для крупного, ни для мелкого производителя. Создание сайтов, продвижение на рынке, грамотная работа с воронкой продаж требует серьезных IT знаний и маркетингового опыта в сфере интернет-торговли. В результате содержание интернет-магазина далеко не всегда обеспечивало рост продаж и их эффективность.

Однако интернет-торговля развивается опережающими темпами. Факты говорят о том, что если объем розничной торговли (ритейла) в мире вырос за год (2019-2020 г.) на 2,0%, то темп роста интернет-торговли составил 20%, а общий ее объем достиг 4,2 трлн долл. США [4]. Причем выше всего темпы

роста наблюдаются в развивающихся странах - таких как Мексика, Индия, Китай и Россия. При этом обороты интернет-торговли в Китае значительно выше, чем в США (в Китае в 2019 году оборот интернет торговли составил 738 млрд долл. США, а в США – 542 млрд долл. США). Рост интернет-торговли «убивает» традиционную розницу (только в первом полугодии 2019 года в США закрылось более 7 тыс. розничных магазинов) [1].

Обороты интернет-торговли не только сделали ее глобальной, трансграничной, но и привели к тому, что обороты ее гигантов, например, группы Alibaba (Китай) превышает ВВП многих развитых стран, в числе которых можно назвать Великобританию, Францию, Бразилию и Италию. Российские продавцы активно используют возможности трансграничной торговли. Почти 20 млн жителей России хотя бы раз в год совершают покупки на AliExpress (Alibaba Group). В 2019 году 10 тыс. российских предпринимателей торговали через AliExpress.

Интернет гиганты Alibaba Group, Joom, TomTop, Tmall, Pandao, российские Ozon.ru, Wildberries.ru, Goods.ru, Beru.ru, Яндекс.Маркет, Lamoda являются маркетплейсами (marketplaces), сменившими традиционные интернет магазины. Главное отличие маркетплейсов от интернет-магазинов – это объединение на одной площадке производителя, многих поставщиков и конечного покупателя.

Несколько лет назад наиболее крупные российские маркетплейсы занялись торговлей продовольственными товарами.

Производителей сельхозпродуктов маркетплейсы привлекают тем, что создают единую цепочку поставщиков и покупателей из разных областей и разных типов хозяйств, не ограничиваясь присутствием на одной площадке в одном регионе, потребитель же получил возможность широкого выбора по ценам, условиям доставки и оплаты, а главное, благодаря отсутствию посредников – экономии.

По результатам анализа, осуществленного авторами, в России действуют маркетплейсы, специализирующиеся на сельхозпродукции и сельхозоборудовании [2], в том числе:

1. Smart Seeds – заказ и перевозка зерновых и масличных культур. Осуществляет выполнение заказов перевозок, бронирование времени отгрузок в зерновых терминалах, отслеживание продукции. Компания является ведущей цифровой платформой для перевозок зерна в России;

2. YORSO – маркетплейс для бизнеса (B2B) – крупнооптовый рынок рыбы и морепродуктов. Дистрибьюторы и рестораны могут купить свежую рыбу и морепродукты оптом онлайн 24/7 за несколько минут;

3. PROD.CENTER – крупная трейдинговая площадка для агропроизводителей, переработчиков и ритейл-сетей;

4. АГРО24 – интернет-площадка для оптового рынка продуктов и сельхозпродукции. Этот маркетплейс – резидент инновационного центра «Сколково», создал первый максимально подробный каталог в сегменте продуктов питания. Компания ООО Мираторг осуществляет поставки, используя цифровые инструменты платформы АГРО24;

5. AGROCARGO – перевозки сельскохозяйственной продукции. Специализируется на перевозке животных и экспорте замороженной продукции. Считается наиболее профессиональным логистом в этой сфере «Uber» грузового транспорта. Содержит весь парк зерновозов и комбайнов. Для удобства используется приложение AgroCargo в Google Play;

6. АГРОСЕРВЕР – маркетплейс сельхозтехники, оборудования и сельхозпродукции. Российский агропромышленный сервер;

7. АГРОБАЗА – самая большая база данных о сельхозтехнике и сельхозоборудовании. «Доска объявлений» для сельхозтехники;

8. ЕШЬ ДЕРЕВЕНСКОЕ – маркетплейс, который помогает найти покупателей мелким фермерам. Эко продукты из более восьмидесяти хозяйств;

9. IDK – интернет-площадка для торговли сельскохозяйственными культурами. Биржевая торговля агропродовольственной продукцией.

10. «Свое Родное». На сегодняшний день наиболее популярная площадка-маркетплейс, многоцелевая цифровая платформа, является разработкой Россельхозбанка, представляет продукцию сельского хозяйства в РФ, создана как канал сбыта фермерской продукции. Она объединила более 4 тыс. фермерских хозяйств из 70 регионов нашей страны, обеспечив очень широкую номенклатуру продукции [5].

Характерно, что создатели данной платформы сориентировались на использование мобильных устройств. Для участников маркетплейса «Свое Родное» существует возможность параллельного использования других интернет-площадок в любых форматах

Ценность маркетплейсов заключается в том, что они обеспечивают участников большим объемом информации - о ценах, номенклатуре продукции, ходе продаж и стимулируют интерес к кооперативным закупкам на других маркетплейсах товаров для производства - семенного материала, оборудования, а в конечном счете - к созданию собственных, специализированных по видам продукции или в рамках локальных сельских экономик маркетплейсов. Таким образом, маркетплейсы являются технической основой объединения сельхозпроизводителей.

Библиографический список

1. Газета "Коммерсантъ". – Текст : электронный // Архив : [сайт]. – 2019. - URL: https://delpress.ru/газета/Коммерсантъ_архив/2019/31783 (дата обращения: 29.08.2021).

2. Карта российского рынка. – Текст : электронный // AgroTech Map (в партнерстве с iDealMachine и Agrotech Skolkovo Ventures) : [сайт]. – 2019. - URL: <https://rb.ru/agrotech/> (дата обращения: 21.08.2021).

3. Международная платформа по цифровым технологиям для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства: Коммюнике Всемирного форума по продовольствию и сельскому хозяйству (ВФПСХ): [сайт]. - ФАО ООН, 2020 - . - URL: <http://www.fao.org/3/nd058ru/nd058ru.pdf> (дата обращения: 20.08.2021). - Текст : электронный.

4. Трансграничная электронная торговля. – Текст : электронный // Emarketer : [сайт]. - URL: <https://www.emarketer.com/topics/industry/cross-border-ecommerce> (дата обращения: 25.08.2021).

5. Фермерская продукция. – Текст : электронный // Свое Родное : [сайт]. – 2019. - URL: <https://svoe-rodnoe.ru/> (дата обращения: 01.09.2021).

УДК 330.342

УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Шаврина Ю.О., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита Оренбургского государственного университета, г. Оренбург

Аннотация: *Статья посвящена вопросам формирования цифровых систем управления сельскохозяйственными организациями. Рассмотрены основные направления цифровизации сельского хозяйства. Представлены современные тенденции формирования цифровых пространств для управления организацией. Сформулированы особенности аналитических процедур для оценки эффективности деятельности организации в условиях цифровой трансформации. Предложено оцифровка информации о контрагентах для принятия оперативных управленческих решений по обеспечению и возможности взаимодействия.*

Ключевые слова: *цифровизация, управление организацией, цифровое пространство, финансово-хозяйственные цифровые системы управления.*

MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Shavrina Y.O., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit of Orenburg State University, Orenburg

Abstract: *The article is devoted to the formation of digital management systems for agricultural organizations. The main directions of digitalization of the economy are considered. Modern trends in the formation of digital spaces for the management of an organization are presented. The features of analytical procedures for evaluating the effectiveness of an organization's activities in the conditions of digitalization are formulated. It is proposed to digitize information about counterparties for making operational management decisions on ensuring and enabling interaction.*

Key words: *digitalization, organization management, digital space, financial and economic digital management systems.*

Развитие и внедрение в практику цифровых экономических систем обязывает организации разрабатывать совершенно новые подходы к управлению бизнес-процессами. Вектор цифровизации смещает реализацию текущей производственно-финансовой деятельности в интернет – пространство, что требует прозрачности совершаемых хозяйственных операций, оценки эффективности и результативности их выполнения, формирования оперативной и счерпывающей информации для принятия соответствующих управленческих решений.

Согласно концепции «Индустрия 4.0» цифровизация охватывает не только процессы производства путем внедрения роботизации, но и процессы управления организацией. Большие информационные потоки, формируемые в интернет-пространстве нуждаются в систематизации, анализе и интерпретации полученных данных. При этом временной интервал между получением исходной информации и принятием итогового решения по конкретному вопросу должен быть сведен к минимуму. В этой связи необходимо создание принципиально новых парадигм управления организацией. Требуется уточнение понятийного аппарата, инструментария и методов управления организацией в условиях цифровой трансформации.

Трактовка системы управления организацией в условиях цифровой экономики представлена в работах Д.Н. Баранова, А.В. Гуковой, А.В. Кировой, Е.Н. Юдиной, Е.В. Негашева [1, 2, 3]

Рассмотрены разные аспекты управления организацией.

Д.Н. Баранов определяет, что управление организацией выступает фактором эффективной деятельности. Именно оценка использования цифровых систем является критерием устойчивого развития хозяйствующего субъекта [1].

Формирование инструментария управления организацией в цифровом пространстве исследовано в работах А.В. Гуковой, А.В. Кировой, Е.Н. Юдиной.

Общее содержание предполагает раскрытие следующих аспектов: сокращение затрат на производство, увеличение доли цифрового обеспечения получения данных для принятия решений и повышение результативности деятельности [2].

Е.В. Негашев полагает, что методами управления становятся открытость и доступность исходной информации, а вертикально-административный тип управления трансформируется в горизонтально-директивный [3].

Устойчивое функционирование организации оценивается с позиций качества системы управления. Применением цифровых технологий позволяет принимать гибкие решения в ходе реализации управленческого процесса, то возможно оперативное реагирование на изменения внешней или внутренней среды, способствует контролю расходования ресурсов, сокращению расходов на оплату труда и уменьшению затрат на продвижение продукции, работ или услуг конечному потребителю.

Таким образом, трансформируются аналитические приемы и способы оценки устойчивого состояния, в том числе и финансовой устойчивости.

К основным приемам относят:

1. Стейкхолдерский подход в управлении, то есть цифровые платформы должны обеспечивать необходимой информацией все группы заинтересованных пользователей, а не только участников инвестиций в капитал организации.
2. Внедрение инновационных идей в процесс управления организацией.
3. Применение методов стратегического управления, определить позиции организации во внешней экономической среде, сформулировать внутриорганизационные конкурентные преимущества.
4. Формирование исчерпывающих показателей для диагностики с учетом меняющейся информативности финансовой отчетности.

Разработанные направления стратегии цифровой информации охватывают государственный сектор во взаимодействии с населением и отрасли экономики.

В ходе реализации Стратегии цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Оренбургской области внедряются следующие технологии:

1. Искусственный интеллект.
2. Большие данные.
3. Промышленный интернет.
4. Беспроводная связь.
5. Робототехника.

На основе использования указанных технологий оценивается цифровая зрелость региона. Приоритетным является внедрение указанных технологических элементов в государственный сектор для оказания услуг населению: образование, здравоохранение, государственное управление. Следующим этапом цифровой трансформации являются организации отраслей экономики.

Особое внимание заслуживает сельское хозяйство, как стратегическая отрасль, отвечающая за продовольственную безопасность государства.

В 2019 году был утвержден национальный проект «Цифровое сельское хозяйство».

Проект направлен на повышение информативности данных о деятельности сельскохозяйственных организаций, своевременном выявлении проблемных участков, разработки оперативных решений, межведомственном взаимодействии, государственной поддержки и подготовки кадров, ориентированных на работу с использованием цифровых технологий.

В состав проекта «Цифровое сельское хозяйство» включен модуль «Агрорешения» - это цифровая система управления организацией, призванная повысить эффективность сельскохозяйственного производства.

Основные задачи работы данной цифровой системы управления организацией:

– увеличение производительности труда в 2 раза в расчете на одного работника;

- управленческие расходы сократятся в 1,5 раза;
- снижение доли материальных затрат в себестоимости единицы сельскохозяйственной продукции (ГСМ, удобрения, электроэнергия, посадочный материал, корма и др.) на 20% и более.

В рамках реализации проекта принято разработать платформу, обеспечивающую управление финансово-хозяйственной деятельностью и доступ к данным о финансовом состоянии сельскохозяйственной организации а это, в свою очередь, позволит оперативно принимать управленческие решения по выбору контрагента для дальнейшего взаимодействия.

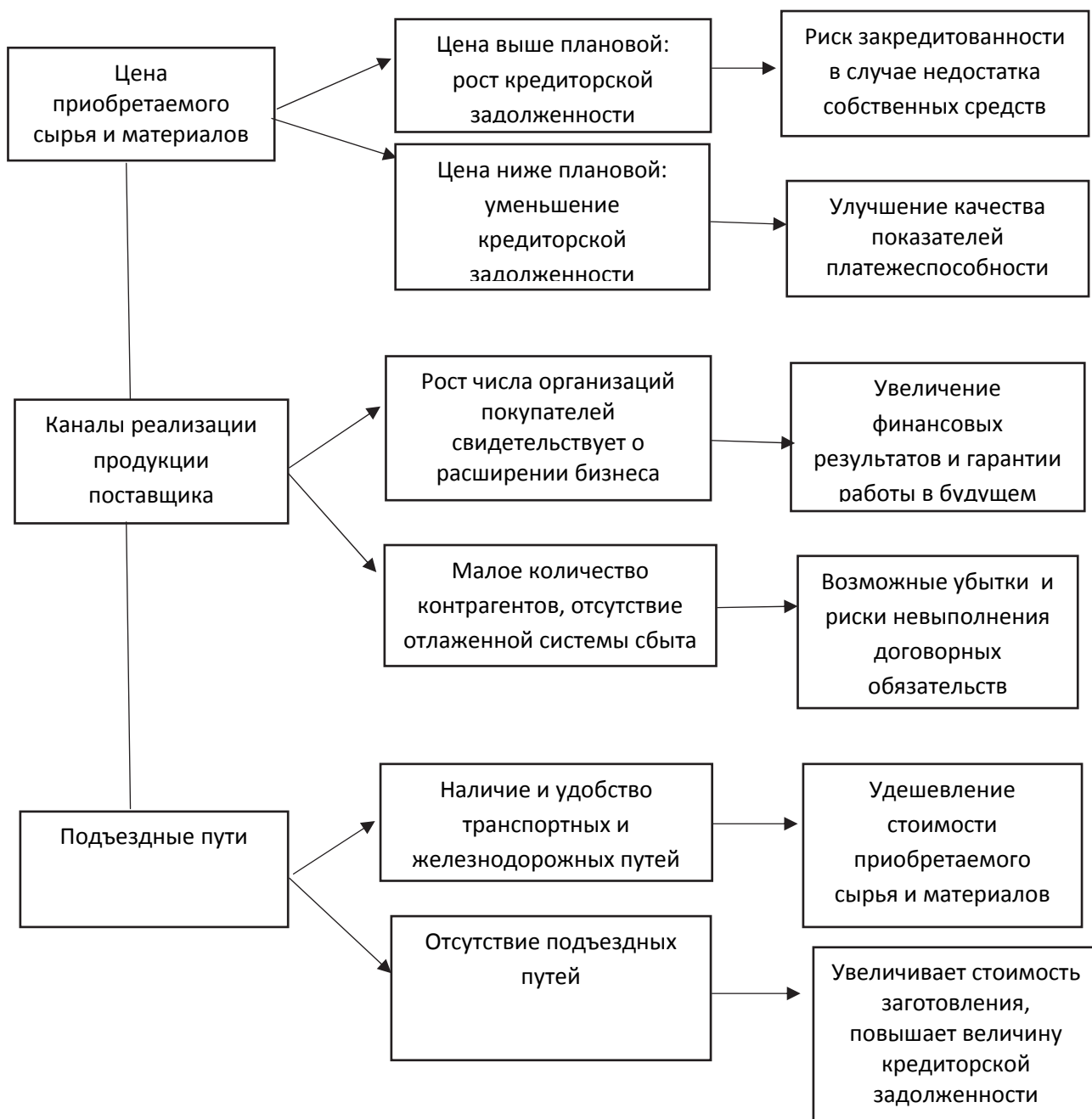


Рисунок 1 – Оценка условий функционирования поставщика

На сегодняшний день среди крупных корпораций получили распространение следующие системы управления финансово-хозяйственной деятельностью: ERP, CRM/ ERM, SCM, WMS, TDM. Каждая из них включает финансовые модули, которые формируются на основании данных текущего учета и финансовой отчетности. Функционально модули состоят из: бухгалтерских и управленческих отчетов, систем управления основными средствами, инвестициями, рисками и ключевыми показателями эффективности деятельности.

Полагаем, что цифровая коммуникация должна обеспечивать не только информативность, но и отвечать на вопросы системы менеджмента.

Бизнес – процессы предполагают взаимодействие с большим числом контрагентов. В условиях цифрового пространства привычная работа с поставщиками по приобретению необходимого сырья и материалов с физического взаимодействия трансформируется в интернет пространство и становится IT – услугой. При этом расширяются границы взаимодействия с контрагентами, стираются географические барьеры и формируются объемные потоки информации в части поставленной задачи. Таким образом, выбор поставщика ресурсов является сложным вопросом в работе цифровой системы управления организацией, так как с одной стороны не исключаются случаи мошенничества и приобретения некачественного сырья и недостаточность количества, с другой стороны – неотлаженная работа с поставщиками может дестабилизировать производственный процесс.

Цифровое взаимодействие с поставщиками предполагает прозрачность информации о дальнейшей работе организации на основе данных финансовой отчетности и других нефинансовых источников [4,5].

Организации – покупатели выступают стейкхолдерами определенного набора аналитических показателей, определяемых финансовое состояние - это деловая активность и доходности. Также прозрачными должны являться данные о каналах реализации, уровне цен на производимую продукцию в регионе, выявление отклонений от средних цен на аналогичную продукцию. Также необходимо предусмотреть возможность обоснования выявленных отклонений.

В условиях не физического, а виртуального взаимодействия необходимо оперативное получение ответа на вопросы, стоящие перед системой менеджмента:

1. Надежность поставщика.
2. Возможность самой организации выполнить свои обязательства.
3. Риски взаимодействия.
4. Оценка влияния данной хозяйственной операции на финансовое состояние и финансовый результат в случаях ее совершения или не совершения.

Организация может иметь устойчивое функционирование и развитие только на основе эффективных управленческих решений.

В условиях цифрового пространства выбор контрагента связан с анализом большого объема информации. В этой связи необходима оцифровка процесса выбора поставщика в целях оперативного получения достаточной информации.

Процесс выбора поставщика должен базироваться на следующей информации:

1. Определение экономических условий функционирования поставщика, его положительные и отрицательные аспекты в сравнении с конкурентами: каналы реализации, географическое местоположение, доступность транспортных и железнодорожных путей.

2. Оценка внутренних ресурсов организации: трудовые, производственные, интеллектуальные, цифровые возможности, расчет средних по региону или группе однородных аналогичных организаций.

3. Определение индикаторов устойчивого развития контрагента.

– данные об оборотных активах и кредиторской задолженности определяют платежеспособность организации;

– стоимость капитала определяет ресурсность;

– инвестиционные проекты выполняются на основе применяемой инвестиционной политики;

– наличие системы внутреннего контроля обосновывает контрольно-регулирующие аспекты работы организации.

Вместе с тем, для оценки финансовых показателей, основываясь на международных стандартах финансовой отчетности, кредиторская задолженность не учитывается, так как не является источником формирования имущества. В этой связи данная величина должна быть вычтена из актива и пассива баланса. После этого возможно выполнение соответствующих аналитических процедур.

Таким образом, цифровая трансформация экономики призвана сократить затраты труда на поиск управленческого решения, сблизить момент постановки вопроса и варианты ответов, обосновать правильность сделанного выбора и показать возможные последствия отсутствия реагирования системы менеджмента.

Библиографический список

1. Баранов, Д.Н. Сущность и содержание категории "цифровая экономика" // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2018. - №2 (25). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-soderzhanie-kategorii-tsifrovaya-ekonomika> (дата обращения: 08.09.2021).

2. Гукова, А. В., Киров, А. В., Юдина, Е. Н. Система управления финансовой устойчивостью фирмы в инновационной экономике // Дайджест-финансы. 2012. - №11. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-upravleniya-finansovoy-ustoychivostyu-firmy-v-innovatsionnoy-ekonomike> (дата обращения: 08.09.2021).

3. Негашев, Е.В. Логическое обоснование новой парадигмы анализа финансовой устойчивости коммерческой организации на основе концепции

устойчивого равновесия состояния системы /Е.В. Негашев //Аудит и финансовый анализ, 2018. - №2. - с.90-98.

4. Станиславчик, Е.В. Парадоксы анализа финансовой устойчивости в оценке надежности поставщиков /Е.Н. Станиславчик, С.А. Чубаров, В.В. Щербаков //Финансовый менеджмент, 2018. - №2. – с. 23-29.

5. Чернов, В.А. Регулирование финансовой устойчивости на основе анализа расчетов / В.А. Чернов // Финансовый менеджмент, 2016. - №1-с. 18-29.

8. ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ И МЕТОДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РИСКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ АПК

УДК 336.6

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ КРЕДИТОВАНИЯ МЕЛКИХ ФЕРМЕРОВ АФРИКИ

Гаврилова Н.Г., м.н.с., Институт Африки РАН, Центр изучения проблем переходной экономики

Аннотация: Основными – около 80% – производителями сельскохозяйственной продукции в Африке являются мелкие фермеры. Они имеют ограниченный и непостоянный денежный поток и постоянно испытывают потребность в кредитах для покрытия затрат на материалы и оборудование. Они могли бы быть постоянными потребителями кредитных и ссудных банковских услуг. Однако кредитование и дальнейшее обслуживание кредитов для малых форм агробизнеса обходится финансовым организациям дороже, чем для средних или крупных, так как риски их кредитования значительно выше, а оценка уровня кредитоспособности более трудоемка. В результате потребительский сегмент – мелкие фермеры – недополучает финансирование. Современные цифровые решения предлагают альтернативы традиционным методам оценки кредитоспособности африканских заемщиков и позволяют финансовым организациям лучше удовлетворять потребности мелких клиентов в заемном капитале.

Ключевые слова: Африка, сельское хозяйство, финансирование, финансовые услуги, кредитный рейтинг, кредитование.

THE USE OF DIGITAL SOLUTIONS IN THE LENDING PROCESS FOR SMALL FARMERS IN AFRICA

Gavrilova N.G., Junior Researcher, Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, Center for Transition Economy Studies, Moscow

Abstract: Smallholders constitute roughly 80% of Africa's agricultural production. They have limited and fluctuating cash flows and are constantly in need of loans to cover their costs. However, lending and servicing of loans for small forms of agribusiness is more expensive for banks than that for medium or large agricultural enterprises, since the risks of lending to the former are much higher and credit assessment is more labor-intensive. Consequently, small farmers receive less funding. Modern digital solutions offer alternatives to traditional methods of

assessing the creditworthiness of borrowers and enable banks to meet the credit needs of small clients.

Key words: *Africa, agriculture, financing, financial services, credit rating, lending.*

С конца XX – начала XXI в. в развитых странах произошел переход от индивидуальной оценки каждой кредитной заявки к унификации этого процесса и его автоматизации при применении статистических моделей. Кредитные бюро стали вести финансовые истории физических лиц и на их основе составлять кредитные рейтинги, помогающие разграничить заемщиков по уровню риска. Различные финансовые институты используют эту информацию для быстрого расчета стоимости и рисков при кредитовании определенной категории заемщиков [3].

В развивающихся же странах остро стоит проблема сбора и обработки информации для составления подобных баз данных. Кредитные бюро там либо отсутствуют вообще, либо обслуживают население со средним и средневысоким уровнем достатка, которые имеют постоянный доход и часто пользуются банковскими услугами. В Африке, например, около 80% производства сельскохозяйственной продукции сосредоточено в руках мелких фермеров, большинство которых относится к бедным [4], и именно по этой самой крупной группе потенциальных заемщиков данные собрать наиболее сложно, поэтому финансовые услуги им оказываются в недостаточных объемах, а стоимость оказания этих услуг высока. Необходимо отметить, что часто единственным источником формирования оборотных средств у современных африканских фермеров выступает кредит, и тема расширения возможностей его получения основными производителями продовольствия на континенте очень актуальна. Большинство современных кредитных предложений подходит для массового потребления африканским населением со средним уровнем достатка, для них сформированы четкие критерии оценки кредитоспособности. Эти предложения не учитывают особенности фермерской деятельности и специфику сельскохозяйственного производства, например, сезонность дохода или риск неурожая.

По оценкам американской инвестиционной компании GIIN, в 2016 г. потребность в финансировании мелких фермеров в странах Африки южнее Сахары (АЮС), Латинской Америки, Южной и Юго-Восточной Азии составляла 210 млрд долл США (<https://thegiin.org/research/publication/inflection-point-unlocking-growth-in-the-era-of-farmer-finance>). Уже тогда финансовым сектором удовлетворялось менее 3% требуемого объема кредитов, и при этом в АЮС эта доля оценивалась еще ниже, чем в других регионах [5]. За прошедшие несколько лет население этих регионов значительно увеличилось, соответственно, потребность в продовольствии возросла. Это привело к увеличению числа фермеров. Современные экономисты указывают на особую роль кредитов в сельскохозяйственном производстве: «Формирование капитальных вложений... должно осуществляться при использовании заемных средств» [6]. Часто кредитные деньги являются для

африканских фермеров единственным источником продолжения деятельности. Это привело к росту их потребности в кредитовании, но не увеличило денежные потоки от финансовых организаций для покрытия этих потребностей – в силу некоторых ограничений.

В первую очередь, это физическая недоступность для фермеров банковских услуг: неразвитая инфраструктура, крайне малое количество офисов кредитных учреждений. Также большинство фермеров не имеет имущества для залога, так как относятся к категории бедных. Согласно отчету Всемирного Банка, эти «строгие требования к залоговому обеспечению ... ограничивают их доступ к финансам» (<https://www.findevgateway.org/paper/2016/06/financing-agribusiness-sub-saharan-africa-opportunities-challenges-and-investment>).

Важную роль играет также недостаток образования; в удаленных сельских районах многие фермеры неграмотны и не имеют понятия о существовании расчетных счетов и официальных кредитов. Очень распространено обращение за финансовой поддержкой к родственникам или, чаще, к частным ростовщикам. Некоторые причины также представлены на рис. 1.



Рисунок 1 – Некоторые причины необращения фермеров в официальные финансовые учреждения

У финансовых учреждений также есть причины, почему они ограничивают доступ мелких фермеров к своим услугам, и в ряде случаев эти причины совпадают (рис. 2).

Наиболее распространенной причиной, почему финансовые организации отказывают в кредитах бедным фермерам (или вообще их не предлагают), является сложная оценка их кредитоспособности. Как правило, банки и иные финансовые учреждения находятся в городах, а доступные для фермеров отделения ведут учет, индивидуально оценивая каждую кредитную заявку и фиксируя финансовые истории клиентов в устаревшей неавтоматизированной форме. Заполнение этих форм основано на информации, которую должны сообщать о себе фермеры, например, подтверждать личность, давать сведения о своей деятельности (вид продукции, особенности цикла производ-

реализация и др.). Как уже говорилось выше, даже при идентификации личности могут возникать проблемы в виде отсутствующих или просроченных документов. На условиях кредитования отражаются и нерегулярные доходы фермеров, зависящие от сезонности сельскохозяйственного производства и рисков его ведения. Часто фермеры малограмотны, и им требуется помощь, чтобы понять условия кредитования, разобраться в процессе заполнения заявки и других документов. Частой причиной является невозможность добраться до офиса кредитной организации с целью оформления ссуды из-за отсутствия транспорта или плохих дорог.

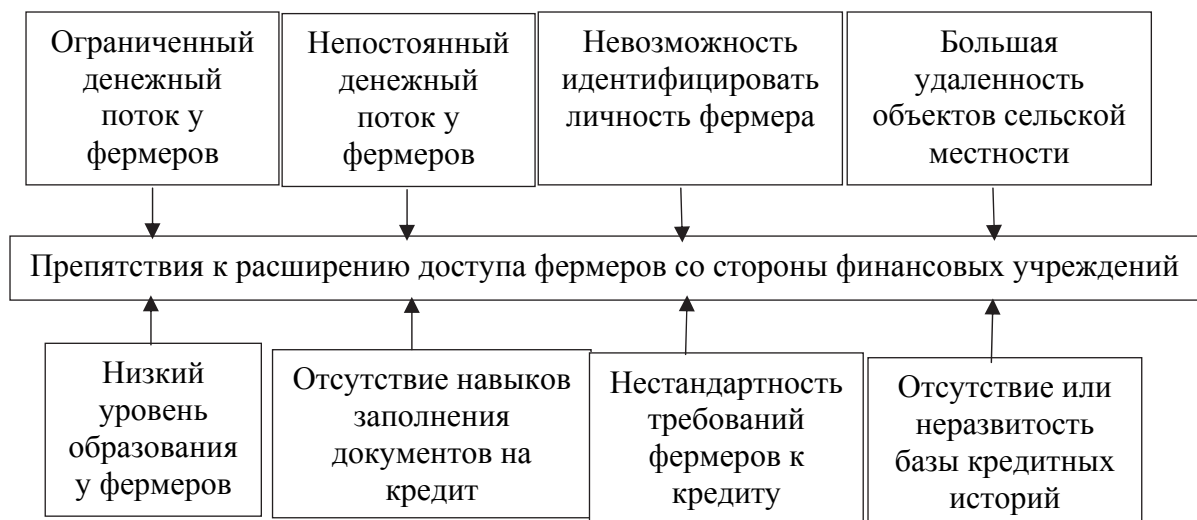


Рисунок 2 – Некоторые причины ограниченного обслуживания фермеров официальными финансовыми учреждениями

Некоторые некрупные финансовые учреждения с недавнего времени ввели особую практику: их агенты сами выезжают в сельскую местность, чтобы расширить клиентскую сеть и на месте оценить риски ведения сельскохозяйственной деятельности. С одной стороны, такие выезды способствуют удорожанию кредита, что делает его малопривлекательным или даже невыгодным для фермера, с другой – снижают риски невозврата для финансовой организации, выдавшей ссуду.

Рассмотренные обстоятельства становятся причиной того, что сравнительно крупные официальные кредиторы не обращают внимания на бедных сельских клиентов, поскольку их обслуживание обходится дороже, в том числе и из-за низкой вероятности правильной оценки кредитоспособности заемщика.

Как уже упоминалось, в большинстве развивающихся рынков Африки кредитные бюро, собирающие качественную информацию о заемщиках, не существуют или не обслуживают значительную часть населения, которую составляют бедные фермеры. Чтобы увеличить вероятность успешного определения кредитоспособности заемщиков, необходимо генерировать данные для отражения соответствующих действительности финансовых историй, которые впоследствии станут базой для внедрения современных методов

кредитного скоринга, основанных на применении статистических моделей. Как правило, способность модели информировать кредитора о кредитоспособности лица улучшается по мере поступления большего количества данных.

Современный сбор данных проходит в разрезе традиционных и альтернативных составляющих. Традиционные финансовые данные показывают историю погашения кредитов, но они могут быть собраны, лишь если кредит выдавался формально – в рамках цифровой банковской платформы. Сюда же относятся данные о сельскохозяйственных транзакциях – операциях, связанных с закупкой ресурсов или продажей продукции трейдерам. С помощью аппаратных средств (спутниковых снимков, дронов) выполняется сбор агрономических данных, таких как сроки посадки культур, размеры полей [1]. В последнее время много внимания уделяется сбору с помощью операторов мобильной и интернет-связи альтернативных данных, которые могут показать готовность к погашению займа и дать дополнительные сведения о надежности заемщика. Это информация о нем в социальных сетях, стоимость получаемых им услуг связи (мобильной и доступа в интернет), частота покупки этих услуг и др. Считается, что традиционные данные важны для прогнозирования способности платить, а альтернативные указывают на готовность платить [2].

Ключом к удешевлению и повышению доступности кредитов для фермеров является систематизированный сбор финансовой информации при относительно низких затратах.

На африканском рынке уже существуют продукты цифрового кредитования. Например, Tulaа, цифровая платформа, объединяющая ключевых участников рынка. Регистрация фермеров, выдача, погашение кредитов и иное обслуживание происходит через мобильное приложение. При этом платформа аккумулирует множество необходимых данных с целью создания полноценной базы для анализа. Еще одним современным продуктом является ApolloAgriculture, пилотируемая в Кении: это платформа, с помощью которой можно получить ссуды в виде мобильных денег, также сочетающая агрономическую информацию и советы по производству. Получаемые данные моментально анализируются, позволяя быстро оценить кредитный рейтинг заемщика и предложить ему ссуду на нужных ему условиях.

Дальнейшее развитие цифровых технологий в области кредитования показывает, что финансовые услуги могут предоставляться фермерам Африки по разумной цене и в достаточном объеме.

Библиографический список

1. Гаврилова Н.Г. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве Африки // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов: в 2 кн. / XVI Международная научно-практическая конференция – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2021. – Кн. 2. – 280 с. – С. 15-16.

2. Strengthening Agricultural Finance in Rural Areas (SAFIRA). Report. 2020. Digital Credit Scoring in Agriculture: Best Practices of Assessing Credit Risks in Value Chains.

3. Carroll P., Rehmani S. Alternative Data and the Unbanked. Report of an International Company Oliver Wyman in the Field of Management Consulting.

4. Apata, T.G. Tenacity of small farms and poverty levels: Evidence of relationship among farming households in Nigeria. / T.G. Apata // Research on Crops. №4 (Vol. 19). – 2019. – P. 775-786.

5. Hong D., Hanson S. 2016. Scaling up agricultural credit in Africa. Frontier Issues Brief submitted to the Brookings Institution's Ending Rural Hunger project.

6. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / под ред. Н. Я. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2019 г. – 406 с.

УДК 330

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АГРОХОЛДИНГОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье представлен анализ производства агропродовольственной продукции агрохолдингами, рассматривается их роль в развитии АПК, формировании агропродовольственной политики, дается оценка финансово-хозяйственной деятельности крупнейших агрохолдингов, их инвестиционная деятельность по развитию бизнес процессов, цифровых технологий и платформ, что позволяет повышать конкурентоспособность продукции, обеспечивать существенный прирост добавленной стоимости, увеличивать экспорт агропродовольственной продукции, снизить риски.

Ключевые слова: инвестиции, агрохолдинги, агропродовольствие, цифровая трансформация, конкурентоспособность

INVESTMENT ACTIVITIES OF AGROHOLDINGS IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Zaruk N.F., Doctor of Economics, Professor of the Department of Finance of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Pleshakova M. E., senior lecturer of the Department of Finance the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Abstract: The article analyzes the production of agri-food products by agricultural holdings, examines their role in the development of the agro-industrial complex, the formation of agri-food policy, assesses the financial and economic activities of the largest agricultural holdings, their investment activity in investing in

digital technologies and platforms, which makes it possible to increase the competitiveness of products, ensure a significant increase added value, increase the export of agri-food products, reduce risks.

Key words: *investments, agricultural holdings, agri-food, digital transformation, competitiveness*

Агрохолдинги на современном этапе развития экономики АПК решают важнейшие задачи в развитии аграрного производства: его технико-технологической модернизации, наращивания экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью и вложением инвестиций в человеческий капитал, экологию и цифровую трансформацию аграрного сектора. Основные преимущества интегрированных формирований: контроль по всем цепочкам производства продукции и логистики; приспособляемость к рыночным условиям, оптимизация расходов на больших объемах, высокое качество продукции. Крупные аграрные компании ежегодно увеличивают инвестиции в бизнес процессы, инновации, цифровые технологии, экологию, логистику, инфраструктуру и человеческий капитал. Эти преобразования позволяют аграрному сектору быть конкурентоспособным, обеспечивать продовольственную безопасность страны и наращивать экспорт [1].

Интегрированные агрохолдинги производят и реализуют продукцию через всю цепочку создания ее стоимости от «поля до прилавка». Их доля в производстве сельскохозяйственной продукции и в объемах продаж продовольствия достаточно высокая (табл.1).

Таблица 1 – Доля агрохолдингов по производству основных видов агропродовольствия, 2020 г., %

Название	Птица	Свинина	Индейка	Сахар	Масло подсолнечное (шрот)	Молоко	Маргарин
Мираторг		11					
ГК «Русагро»		6		13,5	12		52
«Продимекс»				21			
ГК «Черкизово»	14	6	15				
Damate			46				
ГК "ЭкоНива"						3	
«Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева	6			4			

Источник: составлено автором по данным годового отчета ГК «Русагро»

В 2020г. пять крупных агрохолдингов занимали 44% рынка мяса птицы. ГК «Черкизово» занимает уже продолжительное время лидирующее первое место по производству мяса птицы (14%). Шесть крупнейших агрохолдингов в 2020 г. произвели 1,9 млн. тонн свинины на убой в живом весе, это составило 36 % всего производства в России.

Пять крупных агрохолдингов производят 64% сахара в России. Одними из крупнейших производителей сахара в 2020г. были ГК «Продимекс» (21%) и ГК «Русагро» (13,5%). Группа компаний «Продимекс» — крупнейший производитель сахара в стране, в которую входят 16 заводов в Белгородской, Воронежской, Пензенской областях, Краснодарском и Ставропольском краях и Республике Башкортостан за год производят более 1,5 млн. тонн сахара.

Сахарный сегмент ГК «Русагро» включает девять сахарных заводов, расположенными в Тамбовской, Белгородской, Курской и Орловской областях с удобной транспортной инфраструктурой к территориям выращивания сахарной свеклы компанией. В 2020 г. максимальная мощность переработки сахарной свеклы заводами «Русагро» составила 53,9 тыс. тонн свеклы в сутки, что позволило произвести за год 764 тыс. тонн сахара. Компания в 2020г. инвестировала 1,5 млрд. руб. в развитие и поддержание сахарного сегмента [4].

Из всего производства подсолнечного масла в России 42% приходится на пять крупных игроков рынка. По оценкам Масложирового союза России с долей 12 % лидером списка крупнейших производителей стала ГК «Русагро».

Из всех сельскохозяйственных организаций шесть крупных агрохолдингов производят 10% товарного молока, в 2020г. только ГК «ЭкоНива» произвела 947 тыс. тонн [6].

Крупными лендлордами являются пять крупнейших агрохолдингов и им принадлежит 3,8 млн. га сельскохозяйственных земель. Земельный банк крупнейшего производителя мяса в России компании «Мираторг» оценивается в 1 047 тыс. га. На втором месте находится крупнейший в России производитель сахара «Продимекс» с земельным банком площадью 865 тыс. га, под управлением агрохолдинга «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева находится 653 тыс. га, у «Русагро» земельный банк составил 643 тыс. га [4].

Таблица 2 – Основные финансово-хозяйственные показатели агропромышленных холдингов, 2020 г.

Название	Выручка, млрд. руб.	Себестоимость продаж, млрд. руб.	Чистая прибыль, млрд. руб.	Рентабельность, %	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	Средняя з/п 1 работника за месяц, тыс. руб.
Мираторг	139,2	93	28,1	30,2	55,6	н/д	н/д
ГК«Русагро»	159	121,1	24,3	20	14,1	19,3	49
ГК «Черкизово»	129	97,4	15	15	10,3	31,1	56,1

Источник: составлено автором по данным годовых отчетов ГК «Русагро», ГК «Черкизово», «Мираторг»

Все эти данные демонстрируют, что агрохолдинги занимают высокую долю в производстве основных видов агропродовольственной продукции, существенно влияют на формирование аграрной политики, обеспечивают

большую часть продовольственной безопасности страны. Вертикальная интеграция снижает риски, связанные с волатильностью цен на сельскохозяйственное сырье и с перебоями в его поставках, а также повышает контроль над качеством и безопасностью продукции на всех этапах создания конечной продукции.

Группа «Черкизово» – крупнейший производитель мяса и продуктов его переработки в России, с долей рынка 7,6% на 50% больше, чем у ближайшего конкурента. Компания занимает первое место на рынке курицы, второе на рынке индейки и четвертое на рынке свинины. Экспорт в выручке достиг 8% в 2020г., продукция экспортируется в страны Ближнего Востока, Азии и страны СНГ. Продукция с высокой добавленной стоимостью составила 64%. Группа «Черкизово» демонстрирует многолетний рост производства за счет вложения инвестиций в его технико-технологическую модернизацию и расширение бизнеса. Инвестиции в основной капитал ежегодно растут, поскольку Группа постоянно расширяется, строятся новые производственные объекты с дорогостоящими очистными сооружениями для сохранения и сбережения экологии, приобретаются роботизированные комплексы и цифровые технологии с целью снижения затрат и повышения качества выпускаемой продукции – все эти инвестиции составили в 2020г. 10,3 млрд. руб., а в 2016г. они составляли 8,3 млрд. руб. (табл. 2).

Отдельно в исследуемой компании необходимо остановиться на анализе направлений инвестиционного капитала в цифровые технологии (в форме IT-технологий и др.) и на улучшение экологической среды. За последние пять лет в цифровые технологии было направлено 9,2 млрд. руб. инвестиций, а в экологические проекты 1,7 млрд. руб [5].

Цифровая трансформация в ГК «Черкизово» уже начала давать свои результаты: внедрение системы мониторинга температуры с использованием IT систем позволяет получать надежную информацию о климатических условиях в птичниках, расположенных в радиусе нескольких километров, что увеличивает сохранность птицы и сокращает расходы. В 2018г. был введен в эксплуатацию роботизированный завод по производству сырокопченых колбас. Инвестиции в производство составили 7 млрд. руб. Этот завод с уникальным уровнем автоматизации, на котором реализованы цифровые технологии подхода «Индустрия 4.0», единственный не только в России, но и в Европе. Выпускает 100 тонн колбасных изделий в сутки. Цифровые технологии позволили интегрировать роботов в систему управления заводом, что позволило существенно сократить расходы на производство продукции. Роботы управляют всем циклом производства колбасных изделий – от приемки сырья до отгрузки готовой продукции [5].

Сахарный сегмент является одним из самых успешных бизнесов ГК «Русагро». Использование цифровых технологий в этом бизнес процессе – это стратегическая цель, с помощью которых будут снижены затраты на всех циклах свеклосахарного производства. Цифровая трансформация была

основана на трех ключевых программах: «Управление сырьем», «Долгосрочное хранение» и «Умное производство». В 2019 г. в ГК «Русагро» был запущен первый блок цифровой платформы «Цифровые измерения» в сахарном сегменте, на которой выстраивается система цифровых баз данных для принятия ключевых решений по управлению производством. Стратегическая задача этого этапа заключалась в качественном измерении параметров эффективности производства, без участия человека. В 2020 г. работы по данному проекту были завершены, в результате Компания получила возможность в онлайн-режиме измерять КРІ (ключевые целевые показатели) сахарного бизнеса с высокой точностью [4].

Использование цифровых технологий будет способствовать росту производительности труда, повышению эффективности производства, снижению затрат в агрохолдингах и в целом АПК.

Вложение инвестиций в цифровую трансформацию бизнес процессов интегрированных агрохолдингов позволяет повышать конкурентоспособность продукции, обеспечивать существенный прирост добавленной стоимости, снизить риски за счет применения технологических, технических и организационных решений [2,3].

Библиографический список

1. Аграрная политика России: инвестиции и конкурентоспособность: монография / А.Ф. Серков, В.В. Маслова, В.С. Чекалин и др.; под ред. академика И.Г. Ушачева, - М.: Издательство «Научный консультант», 2020. – 292 [1] с.

2. Зарук Н.Ф. Риски финансирования инвестиционной деятельности в аграрном секторе экономики / Н.Ф. Зарук // Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики «Чаяновские чтения». Сборник трудов, М.: ООО «Научный консультант», - 2020. – С. 381-385 [2]

3. Зарук Н.Ф. Инвестиционная политика в аграрном секторе в условиях развития цифровизации / Н.Ф. Зарук // Международная научная конференция, посвященная 125-летию со дня рождения В.С. Немчинова. Доклады ТСХА. Сборник статей, М.: Изд-во РГАУ-МСХА, - 2020. – С.600-604 [3]

4. Официальный сайт Группы Компаний «РУСАГРО» URL: https://www.rusagrogroup.ru/fileadmin/files/reports/ru/pdf/AR20_RusAgro_RUS.pdf [4]

5. Официальный сайт Группы Компаний «Черкизово» URL:<https://cherkizovo.com/upload/files/Cherkizovo-ar20-rus.pdf> [5]

6. Официальный сайт Национального союза производителей молока «Союзмолоко» URL: <https://souzmoloko.ru/> [6]

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

*Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени
К.А. Тимирязева*

*Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: в статье обозначены ключевые предпосылки перехода российской экономики и АПК к новому формату работы, выявлена необходимость новых перспектив экономики села из-за развития цифровых технологий, рассмотрены особенности цифровизации в АПК и представлен один из проектов эффективного агростартапа.

Ключевые слова: сельское хозяйство, сельские территории, устойчивое развитие сельского хозяйства, цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

*Zaruk N.F., doctor of economics of the Department of Finance RSAU-MTAA
Pleshakova M. E., senior lecturer of the Department of Finance RSAU-MTAA*

Abstract: the article identifies the key prerequisites for the transition of the Russian economy and the agro-industrial complex to a new format of work, identifies the need for new prospects for the rural economy due to the development of digital technologies, examines the features of digitalization in the agro-industrial complex and presents one of the projects of an effective agro-startup.

Key words: agriculture, rural areas, sustainable development of agriculture, digitalization, digital transformation, digital economy

Развитие сельских территорий в настоящее время происходит крайне неравномерным образом. Несмотря на заметно возросший рост агропромышленного комплекса, уровень и качество жизни городского населения в целом существенно опережает уровень жизни на селе. Поэтому для того, чтобы обеспечить устойчивый рост в сельском хозяйстве, необходимо внедрение и развитие качественно новых технологий и методов, которые приведут к значительному повышению его эффективности, а также вызовут рост выхода продукции на единицу затрат [6].

Одним из крупнейших мировых процессов в современной экономике, сменившим информатизацию и компьютеризацию, является цифровизация, главным образом затронувшая такие составляющие, как социальные сети, сектор IT-технологий, ритейл и финансовые организации. Под воздействием

технологий цифровой экономики происходит трансформация мировой экономической системы, что отражается на использовании трудовых ресурсов, производстве товаров и услуг, поступлении прямых иностранных инвестиций, инвестициях в человеческий и материальный капитал, промышленных инновациях, а также впоследствии оказывает влияние на эффективность производства, производительность труда, конкурентоспособность и в конечном счете на экономический рост, как отдельных хозяйствующих субъектов, так и целых стран. В настоящее время особенную актуальность приобретает вопрос по преобразованию приоритетных отраслей экономики и социальной сферы с учетом привлечения платформенных решений и цифровых технологий, рассмотренный в Указе Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 года [5].

Что касается целевых индикаторов сельского хозяйства, то можно сказать, что Россия в настоящее время показывает рост по урожайности зерновых, причем, начиная с 2000 года, этот показатель достиг своей максимальной величины – увеличение урожайности составило почти 60%. Однако, по определенному количеству других показателей многие страны обгоняют Россию так, например, стоимость сельскохозяйственной продукции на одного работника в США ниже в России, чем в США, в 22 раза.

Стоит отдельно выделить механизмы государственной поддержки АПК, которые позволяют увеличить величину средств, выделенных на покупку сельскохозяйственной техники по льготным ценам (до 5,2 млрд руб.), в рамках имеющегося финансирования, почти в 3 раза, идет перевооружение отрасли, вместе с тем, снижаются инвестиции в основной капитал, что вызвано слабым экспортным потенциалом, а экономия на приобретаемой и поставляемой технике вызывает ее несоответствие требованиям подключения к платформам телеметрии и управления интернета вещей.

В настоящее время происходит цифровизация и сельского хозяйства как одной из отраслей реального сектора экономики, что объясняется необходимостью повышения устойчивости его развития, достигаемого вследствие изменений качества управления, как по вопросам технологических процессов, так и по принятию решений прогнозирования возможных изменений управляемых элементов и подсистем, а также экономических условий в сельском хозяйстве [7].

Сравнивая использование информационных технологий в различные периоды, можно отметить более обширное применение инноваций в области аграрной цифровизации в настоящее время, однако, единых комплексных решений в области цифровизации пока явно недостаточно, и многие цифровые решения в АПК регионов России направлены на освещение каких-то отдельных направлений. Это приводит к необходимости унификации программного обеспечения и его интеграции с данными бухгалтерского и управленческого учета за счет создания единых цифровых платформ.

Также в настоящее время особенную актуальность приобретает возможность автоматизации максимального количества процессов,

происходящих в сельском хозяйстве, что вызвано созданием цифровой модели цикла производства и взаимосвязанных звеньев цепочки создания стоимости и возрастающей ролью развития программного обеспечения и облачных платформ, производительной мощности компьютеров. Интенсивное внедрение процессов цифровизации в сельское хозяйство позволяет повысить его высокотехнологичность с помощью снижения непроизводительных расходов и увеличения производительности, что поможет в вопросах планирования графика работ, принятия экстренных мер для предотвращения потерь в случае зафиксированных угроз, расчета возможной урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных.

Важно отметить, что процесс цифровизации аграрного сектора помогает устранить его недостатки, связанные с особенностями природно-климатических условий и длительным производственно-технологическим циклом, так как цифровизация способствует оперативному проведению мониторинга посевных площадей, обновлять карты полей для налаживания систем навигации, уменьшать хищения материальных ценностей, топлива, средств защиты растений и посевных материалов. Также стоит отметить, что большая часть всех существующих личных подсобных и фермерских хозяйств не пользуются новыми цифровыми технологиями [5].

В создании и внедрении единой цифровой платформы для сельской экономики особенно важно с учетом использования криптовалют, инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий, интернета и мобильных сетей обеспечивать развитие электронного документооборота, современных электронных каналов связи, способов учета и хранения информации, развитие новых бизнес-моделей, освоение новых рынков, в том числе зарубежных, при этом привлекая инвестиции не только традиционным способом, но и через блокчейн-технологии, ICO.

Отсутствие региональных и муниципальных программ, являющихся продолжением федеральных целевых программ, объясняют недостаточность развития процессов цифровизации в сельской местности. Достижение целевых показателей таких программ, предполагающее развитие цифровой сельской экономики, в свою очередь, требует полного обеспечения сельских территорий высокоскоростными сетями передачи данных, а также массовой подготовки специалистов по информационным технологиям и агробизнесу [4].

В связи с этим возникает необходимость совершенствования системы аграрного образования, обучения и переобучения, повышения квалификации кадров, принимая во внимание глобальные тренды в области комплексной автоматизации и информатизации сельской экономики села, при этом руководители сельскохозяйственных предприятий, крестьянских фермерских хозяйств и личных подсобных хозяйств должны понимать все положительные и отрицательные результаты от внедрения цифровых технологий: обновление и цифровизация карт полей, уменьшение технологических нарушений, хищений материальных ценностей, топлива, семян, средств защиты растений и т. д.

Одним из проектов эффективного агростартапа, принимая во внимание повсеместное распространение сотовой связи и интернета, по нашему мнению,

может стать разработка «умного» приложения для смартфонов «Цифровое село» как проекта в рамках программ комплексного развития сельских территорий и повышения качества жизни сельских жителей.



Рисунок 1 – Основные направления цифровизации отраслей сельской экономики в рамках проекта «Цифровое село»

Такой проект представлен объединением в единые системы сельскохозяйственных и несельскохозяйственных видов деятельности, всех звеньев производства, реализации и потребления товаров и услуг на селе за счет создания единых цифровых платформ, представляющих интернет-сайты заинтересованных хозяйствующих субъектов, социальные сети и другие составляющие единым объектом [2].

Уменьшение количества посредников между непосредственными производителями и конечными потребителями за счет формирования кооперационных связей между производителями и продавцами, цифровизации систем купли-продажи позволяет кардинально снизить транзакционные издержки и упростить цепочку поставок продукции и услуг.

По оценке Минсельхоза России, «использование цифровых технологий в АПК позволяет повысить рентабельность сельхозпроизводства за счет точечной оптимизации затрат и более эффективного распределения средств. Внедрение цифровой экономики по расчетам позволит снизить расходы не менее чем на 23 % при внедрении комплексного подхода» [1].

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства от 02.02.2015 N 151-р (ред. от 13.01.2017) «Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года».
2. Ахметов В.Я. Перспективы социально-экономического развития сельских территорий в условиях цифровизации экономики // В.Я. Ахметов, Р.Н. Галикеев // Журнал «Вестник Евразийской науки». – 2019. – т.11 №6. – с.8
3. Зарук, Н.Ф. Инвестиционная политика в аграрном секторе в условиях развития цифровизации / Н.Ф. Зарук // В сборнике: Доклады ТСХА. 2020. - С. 600-604.
4. Зарук Н.Ф. Источники финансирования сельскохозяйственных товаропроизводителей в постпандемический период / Н.Ф. Зарук, Е.С. Коломеева, М.Е. Плешакова // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. - №7 – С.8-13.
5. Зарук Н.Ф. Экономический механизм устойчивого развития сельского хозяйства России / Н.Ф. Зарук, М.Е. Плешакова // В сборнике: ДОКЛАДЫ ТСХА. - 2021. - С. 297-299.
6. Устойчивое развитие и повышение конкурентоспособности сельского хозяйства России в условиях углубления интеграции в ЕАЭС /И.Г. Ушачев, А.Г. Папцов, А.Ф. Серков и др. -Монография. -М.: ООО «Научный консультант», 2018. - 300 с.
7. Шереужева М.А. Организационно-управленческий механизм цифровизации сельскохозяйственных предприятий / М.А. Шереужева, А.М. Хежев // Modern Economy Success. - 2020. - № 4. - С. 6-11.

УДК 336.77

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КРЕДИТОВАНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Коломеева Е.С., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Бабанская А.С., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассмотрены основные направления развития кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей, проблемы и перспективы развития системы льготного кредитования аграрного сектора.

Ключевые слова: сельское хозяйство, сельскохозяйственные товаропроизводители, государственная поддержка, заемные средства финансирования, льготное кредитование.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF LENDING TO THE AGRO-INDUSTRIAL SECTOR IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Kolomeeva E.S., candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Finance of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Babanskaya A.S., PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security, Analysis and Audit, RSAU-MTAA

Abstract: *The article considers the main directions of development of lending to agricultural producers, problems and prospects of development of the system of preferential lending to the agricultural sector.*

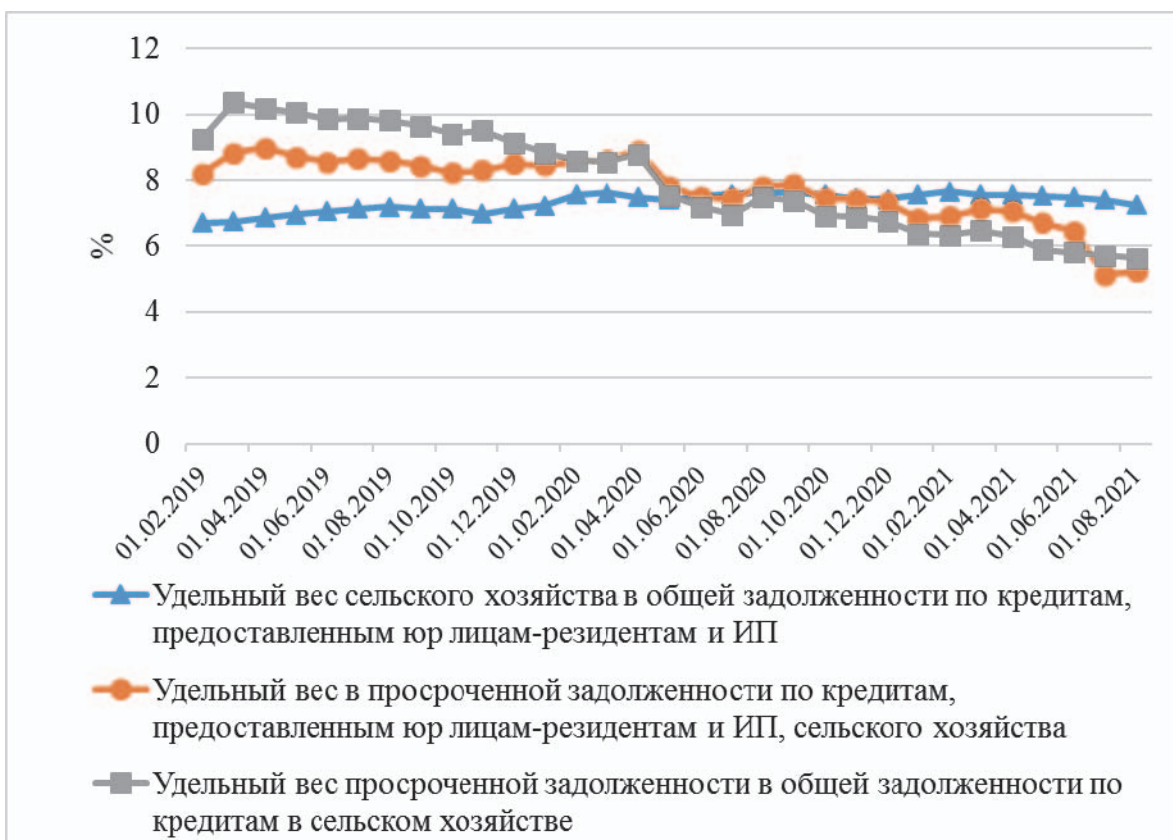
Key words: *agriculture, agricultural producers, state support, borrowed funds of financing, concessional lending.*

Кредиты сельскохозяйственным товаропроизводителям в Российской Федерации составляют около 2% в 2018-2021 гг. от общего объема новых кредитов, выдаваемых юридическим лицам и индивидуальным предприятиям. На отрасль сельского хозяйства приходится 7,3% задолженности по кредитам по состоянию на август 2021 года, тогда как на начало 2019 года доля сельского хозяйства составляла 6,7%. При росте ссудной задолженности наблюдается улучшение ее качества. Так, просроченная задолженность по кредитам товаропроизводителям АПК, составляет 5,6%, тогда как в апреле-июне 2019 г. показатель превышал 10%. В общем объеме просроченной задолженности по кредитам, выданным юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, на долю сельского хозяйства по состоянию на 01.08.2021 г. приходится 5,2%, тогда как до апреля 2020 года отмечался рост проблемной задолженности сельскохозяйственного сектора (рис. 1).

Основным драйвером развития кредитования агропромышленного сектора в 2021 году остается льготное кредитование, по которому кредитная ставка ниже среднерыночной, и зачастую находится на уровне 3-4 %.

На рис.2 представлена пятерка уполномоченных банков, занимающих лидирующие позиции по объемам льготного кредитования товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции. Первое место приходится на АО «Россельхозбанк» (31%), второе – на ПАО Сбербанк (29%), тройку лидеров замыкает Альфа-Банк, на который приходится 20% объемов льготного кредитования.

По Плану льготного кредитования заемщиков на 2021 год, составленного Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, общий объем субсидирования, предоставленного уполномоченным банкам по программе льготного кредитования, будет на уровне 80,2 млрд рублей, из которых 15,5 млрд рублей предусмотрено на выдачу новых кредитов.



Источник: составлено по данным Банка России [1]

Рисунок 1 – Характеристика задолженности по кредитам сельскохозяйственным товаропроизводителям (юридическим лицам-резидентам и индивидуальным предпринимателям), 2019-2021 гг.

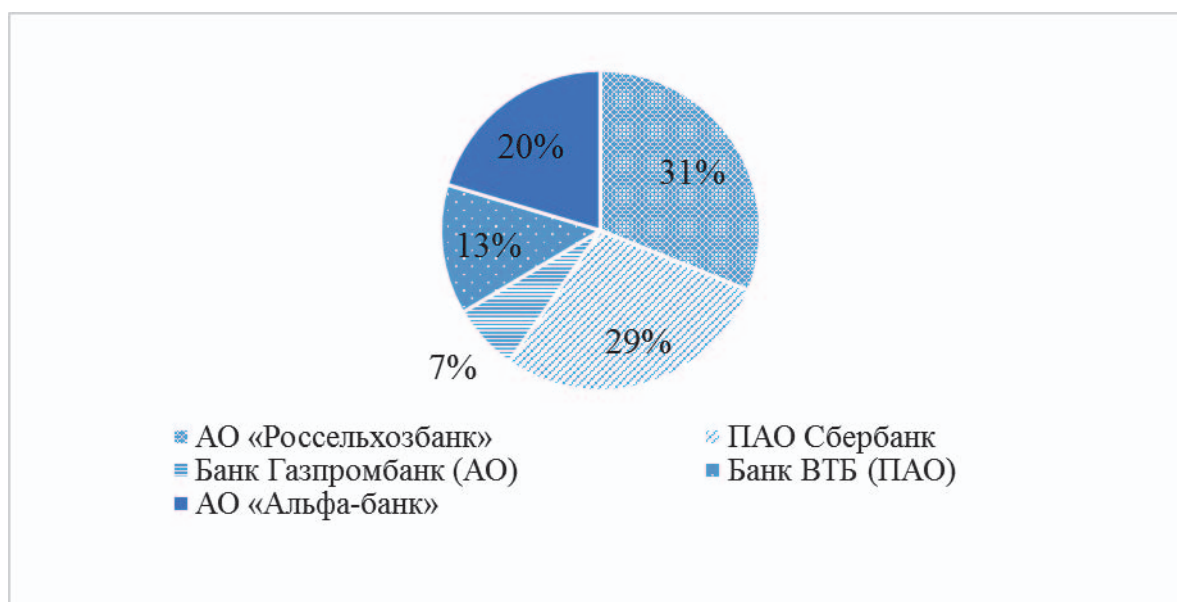


Рисунок 2 – Лидеры банковского сектора по объемам льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей, 2019 год

В 2021 году 22,5 млрд рублей предусмотрено на льготное краткосрочное кредитование. Средства выделяются для поддержки субъектов малого

предпринимательства, производителей растениеводческой и животноводческой продукции, а также перерабатывающих предприятий.

Также развитие получит инвестиционное кредитование, на которое в 2021 году предусмотрено выделение средств в размере 57,7 млрд рублей. Основными направлениями инвесткредитования также будут субъекты МП, молочное и мясное животноводство, растениеводство [2].

Кроме того, средства инвестиционных кредитов могут быть направлены на приобретение и усовершенствование парка сельхозтехники системами автоматического вождения, точечного внесения материалов, картирования урожайности, точного земледелия или оборудованием для сбора и передачи данных. Направить средства льготных кредитов производители смогут на закупку специального оборудования для точного земледелия; для нанесения и считывания средств идентификации.

В 2021 году продолжается тенденция в сторону внедрения цифровых технологий и дальнейшую автоматизацию предприятий аграрного сектора, что упрощается ввиду расширения назначений целевого использования льготного кредитования на данные направления развития.

Краткосрочные льготные кредиты могут использоваться для информатизации и цифровизации производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также обслуживания техники и оборудования. Особенно важным данное нововведение стало для производителей молочной продукции в виду необходимости маркировки отдельных видов молочной продукции. Производители теперь имеют возможность направлять средства льготных краткосрочных кредитов на закупку и осуществление системы маркировки.

Однако же, в системе льготного кредитования присутствуют проблемы, отмечаемые получателями данной формы поддержки. В настоящее время ЦБ РФ проводит политику увеличения ключевой ставки (последнее повышение ее до уровня 6,75% превышает значение до пандемии). С ростом ключевой процентной ставки увеличиваются и средства, необходимые для компенсации недополученных доходов кредитным организациям, участвующим в системе льготного кредитования по новым выдаваемым кредитам и по ранее выданным кредитным договорам. В связи с этим, есть риск снижения уровня компенсации доходов банковской сферы по новым кредитным договорам в системе льготного кредитования до 80 % ключевой ставки. В свою очередь это станет причиной для удорожания кредитов для аграриев. Кроме того, увеличивается количество отказов в выдаче льготного кредитования, причиной которой является дефицит федерального бюджета, т.е. средств для компенсации недополученных доходов недостаточно. Таким образом, увеличилась потребность в средствах федерального бюджета на обслуживание действующих кредитов для сельскохозяйственных товаропроизводителей и сократились остатки по новым кредитным договорам, это и привело к увеличению отказов со стороны банковских организаций.

По состоянию на 10 сентября 2021 года остаток субсидий, предоставляемых уполномоченным банкам по планируемому к выдаче

льготным кредитам составлял всего 56,1 млн рублей, тогда как на 9 июля 2021 года остаток составлял 150,2 млн рублей, при этом в молочной отрасли есть целый перечень регионов, где лимитов уже не осталось, среди субъектов, входящих в ЦФО, это Ивановская, Московская, Орловская, Тверская, Ярославская области.

По мясному животноводству остаток субсидий в ЦФО есть только в Белгородской и Брянской областях 1,9 млн рублей и 6 млн рублей соответственно [4].

В отрасли растениеводства среди субъектов Центрального Федерального округа Воронежская, Ивановская, Калужская, Смоленская, Тверская, Ярославская области полностью израсходовали лимиты на новые кредиты.

Отметим также, что на кредитование малых форм хозяйствования остаток субсидий составляет 888,7 млн. рублей в целом по Российской Федерации и 456 млн. рублей по ЦФО. По кредитованию малых форм хозяйствования остаток субсидий не израсходован ни по одному из субъектов, входящих в ЦФО. Отметим, что регионы могут вносить предложения при отсутствии потребности в выделении бюджетных средств по конкретным направлениям льготного кредитования вносить предложения по перераспределению лимитов, что позволит продолжить кредитование по иным направлениям при использовании лимитов бюджетных средств.

Таким образом, в настоящее время льготное кредитование – одна из наиболее эффективных форм государственной поддержки товаропроизводителей отрасли сельского хозяйства, однако, наряду с достоинствами, с ним сопряжен также ряд проблем, а именно: невыгодные условия по залогу для получения кредита, длительный период рассмотрения и утверждения заявки, низкие лимиты выделения бюджетных средств, высокие требования к заемщику со стороны кредиторов, кредитование только крупными банками, проблемы кредитования малых форм хозяйствования, что также подтверждается значительными остатками лимитов бюджетных средств по льготному кредитованию субъектов МП на 10.09.2021 г., несовершенная система управления рисками, так как банки не владеют особенностями аграрного производства и не могут оценить риски кредитования аграриев [5]. Описанные проблемы говорят о необходимости корректировки действующего механизма льготного кредитования и принятия управленческих решений со стороны руководящих органов.

Библиографический список

1. Сведения о размещенных и привлеченных средствах. Официальный сайт Банка России https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/ [1].
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации <https://mcx.gov.ru/press-service/news/v-2021-godu-obem-subsidiy-na-lgotnoe-kreditovanie-apk-sostavit-bolee-80-mlrd-rubley/> [2].
3. Новости молочного рынка <https://milknews.ru/interviu-i-blogi/voronin-lgotnye-kredity.html> [3].

4. Остаток субсидий по состоянию на 10 сентября 2021 года, предоставляемых уполномоченным банкам по планируемым к выдаче льготным кредитам, в рублях. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/69a/69a610e6d64202bca672aa1bd6be5b67.pdf> [4].

5. Коломеева, Е.С. Риски кредитования аграрного сектора экономики в современных условиях/ Е.С. Коломеева // В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. - 2020. - С. 392-396. [5].

УДК 336.71

РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Хежев А.М., к.э.н., доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в современных условиях цифровизация финансовой инфраструктуры является неотъемлемой частью процесса становления цифровой экономики. В статье проанализированы различные подходы к цифровой трансформации банковского сектора, представлены тенденции в области цифровизации финансовых услуг.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, финансовая инфраструктура, финансовые технологии, цифровая трансформация, финтех.

DEVELOPMENT OF FINANCIAL INFRASTRUCTURE IN THE CONTEXT OF THE DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Khezhev A.M., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor of the Department of Finance of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

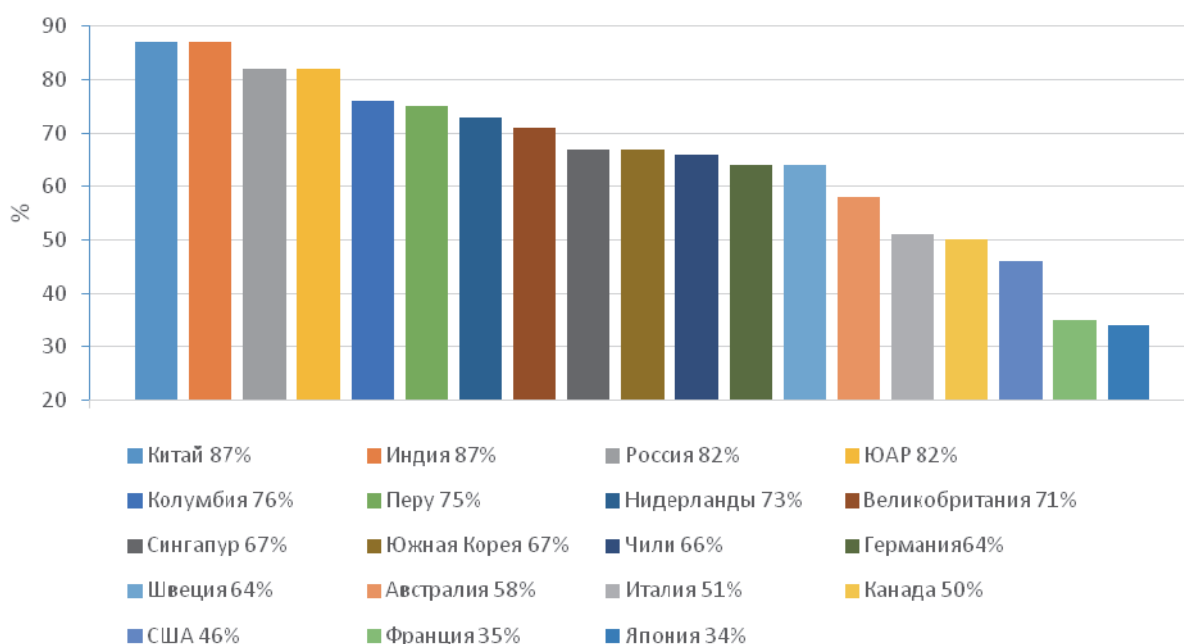
Abstract: in modern conditions, the digitalization of the financial infrastructure is an integral part of the process of becoming a digital economy. The article analyzes various approaches to the digital transformation of the banking sector, presents trends in the field of digitalization of financial services.

Key words: digitalization, digital economy, financial infrastructure, financial technologies, digital transformation, fintech.

Бурный рост цифровизации финансовых технологий позволил России выйти на передовые позиции по финтех-услугам. Международная аудиторская компания Ernst & Young осуществляет составление индекса проникновения финтех-услуг в разных странах мира (Global FinTech Adoption Index) [6]. В

соответствии с последними опубликованными данными РФ занимает третью позицию в рейтинге (82%), существенно опередив такие страны как Германия (64%), США (46%), Япония (34%) (рис. 1). Возглавляют список Китай и Индия по 87%. Кроме того, в нашей стране 99,5 % респондентов заявили, что знают о таких технологиях.

Нарастающие продвижение финтех решений и фактическое лидерство нашей страны обусловлены в том числе взаимными действиями Банка России и участниками финансового рынка. Для полноценного развития финансовой инфраструктуры наряду со значительными ресурсными вложениями, требуется соответствующая настройка законодательной базы. Следует отметить, что принятие национальной программы «Цифровая экономика РФ» существенно расширило и конкретизировало элементы и методы цифровой трансформации.



Источник: составлено автором по данным Ernst & Young

Рисунок 1 – Рейтинг стран по уровню внедрения финансовых технологий

На сегодняшний день бизнес и регулятор идут в направлении взаимного увеличения усилий каждого из сторон. Кроме того, Банк России в своем сборнике «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов» совершенно четко изложил основные цели и задачи развития инноваций на финансовом рынке России [7]. Регулятор поставил задачу создания единой платформы, где получатели и поставщики финансовых и нефинансовых услуг могут встречаться в дистанционном формате для заключения сделок в то числе с электронной верификацией.

Запущенные и набирающие обороты в своем использовании элементы инфраструктуры такие, как единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА), система быстрых платежей (СБП), единая биометрическая система (ЕБС) позволяют субъектам рынка в равной степени предлагать свои дистанционные финансовые продукты. Свободный и равный доступ к этим системам позволяет бизнесу интегрировать их в свои бизнес модели, а для

клиентов формируется понятный и безопасный интерфейс взаимодействия с финансовыми организациями [5].

Система быстрых платежей позволяет физическим лицам в режиме 24/7 осуществлять переводы как между своими счетами и картами, так и в пользу других людей. 207 банков подключены к СПБ, в том числе все системообразующие. По итогам 2020 года доля денежных переводов между физическими лицами через СПБ составила 1,5% от общего объема переводов (около 800млрд рублей).

Еще одним направлением развития цифровой финансовой инфраструктуры является система идентификации клиентов банков с помощью биометрии. Как отмечают эксперты, ЕБС может стать ключевым элементом функционирования сервисов, оказывающих услуги в дистанционном формате. На сегодняшний день потенциал ЕБС не полностью раскрыт, однако уже сейчас можно с помощью биометрической идентификации осуществить покупку в магазине, оформить потребительский кредит, заказать банковскую карту. Возможности ЕБС совершенно не ограничены только получением финансовых услуг, система может быть использована при оказании совершенно разных услуг и проведении разного рода сделок.

Одной из основных проблем массового внедрения биометрической системы идентификации слабый интерес к ней со стороны населения. База уникальных биометрических слепков не превышает нескольких сотен тысяч несмотря на широкую сеть банков уполномоченных по ее принятию.

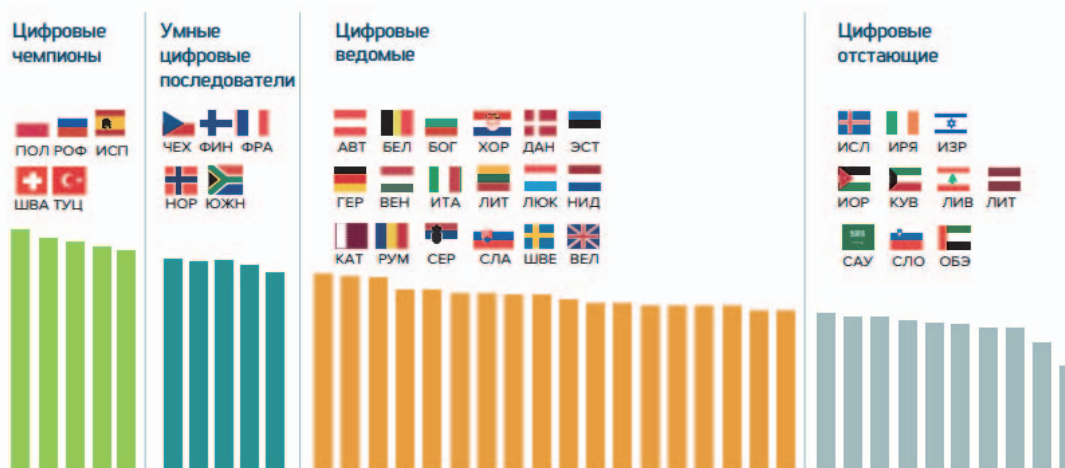
Результаты исследования аудиторско-консалтинговой компании KPMG показали, что локомотивом внедрения финтех технологий являются кредитные организации. Исследователи подсчитали, что 17 из топ-20 российских банков внедряют свои программы цифровизации финансовых инструментов. При этом они считают, что инвестиции финтех могут повысить их эффективность.

Направление на создание экосистем, где потребитель может получить широкий спектр финансовых и нефинансовых услуг начали реализовывать крупнейшие банки и IT-компании страны и мира. Расширение своей универсальности позволяет таким компаниям увеличить лояльность клиентов и привлекать новых. Следует выделить два основных направления формирования экосистем. Покупка финтех-стартапов, и уже функционирующих проектов как Сбербанк. Разработкой своих собственных проектов, а также подключением к экосистеме партнеров занимается Тинькофф. Другой же стороной медали экосистемности может стать проблема бесконтрольного роста и доминирование одной или нескольких платформ. Такого рода явления могут привести к ограничению конкуренции, навязыванию условий одной или несколькими компаниями, снижению стимулов дальнейшего развития, ужесточению ценовой политики и ограничению доступа на рынок цифровых услуг новым проектам. Государству следует уделять пристальное внимание такого рода процессам, при необходимости принимая обоснованные экономические, административные и законодательные решения.

Цифровая трансформация в целом влечет за собой изменение подхода к формированию формата и алгоритмов работы финансовых организаций.

Цифровизация финансовых услуг позволяет, а затем и требует увеличение скорости выведения новых продуктов на рынок, повысить уровень персонализации финансовых продуктов их комплексность.

Как уже отмечалось цифровизация финансовых услуг в России осуществляется высокими темпами. В исследованиях Deloitte Россия вошла в пятерку лидеров по уровню цифровизации банковских услуг (рис. 2) [3].



Источник: Deloitte Digital

Рисунок 2 – Группа стран по уровню зрелости цифрового банкинга

Но несмотря на такие успехи следует отметить, что уровень проникновения цифровых финансовых услуг во многом связан с уровнем спроса и доступности на традиционные продукты. Большая часть населения с низким уровнем дохода и люди преклонного возраста остаются не охваченными. Цифровые финансовые решения могут помочь в расширении финансовой доступности. Наряду с которым важное значение имеет повышение финансовой грамотности населения.

Движущей силой создания инновационных продуктов банками становятся технология машинного обучения и искусственный интеллект, анализ больших массивов данных и углубленная аналитика, робо-эдвайзинг, а также технологии распределенного реестра. Указанные технологии позволяют создавать совершенно новые сервисы, предлагать более индивидуальные продукты [4].

Желание удержать клиента стимулирует банки на создание новых инновационных продуктовых решений на основе цифровых технологий. Например, система биометрической идентификация пользователя по ЕБС для предоставления банковских услуг уже используется многими российскими банками или интернет платформа «Дом Клик» от Сбербанка, предоставляющая полный спектр услуг по подбору и покупке недвижимости.

Начавшаяся в 2020 году пандемия коронавируса COVID-19 привела к тому, что финансовые учреждения начали массово использовать дистанционные форматы взаимодействия со своими клиентами. Компании, которые до этого в своей практике применяли цифровые форматы имели

возможность без серьезных затруднений перевести весь поток клиентов на цифру. Сложнее пришлось тем, кто в достаточной мере еще не успел к внедрению цифровых технологий. Несмотря на существенные снижения ограничительных мер в стране нет никаких предпосылок для сокращения спектра цифровых финансовых услуг и количества клиентов, получающих их посредством цифровых решений. Прямым показателем, характеризующим устойчивость данного тренда, может служить оптимизация количества банковских служащих и поиск новых специалистов в сфере трейдинга, лизинга, инвестиций, рынка ценных бумаг.

Меняются алгоритмы принятия решения, когда любая из имеющихся финансовых, а с появлением цифровых экосистем практически любых товаров и услуг доступны для получения в устройстве с размером ладони человека. Привычные форматы уходят в прошлое и это касается всех сфер жизнедеятельности человека. В достаточно высоко конкурентной финансовой среде останутся лишь те, кто смог вовремя адаптироваться к тенденциям цифровой трансформации, активно использовать новые цифровые сервисы, не боится перестроить свой бизнес, а иногда принимать решения по объединению усилий с конкурентами.

Библиографический список

1. Иванько В.А. Принципы формирования системы учетно-информационного обеспечения корпорации в условиях цифровой экономики // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. № 5. – С. 27-32.
2. Одинцова Т.М. Развитие объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 4. – С. 15–24.
3. Трансформация банковских услуг в условиях цифровой экономики / Хежев А.М. В сборнике: Доклады ТСХА. 2020. С. 637-641.
4. Цифровая Россия: Новая реальность. М.: Мак-Кинзи и Компания СиАйЭс.
5. URL:
<http://documents.worldbank.org/curated/en/848071539115489168/pdf/>
6. Competing-in- the-Digital-Age-Policy-Implications-for-the-Russian-Federation-Russia-Digital-Economy-Report.pdf [3].
7. URL: https://www.ey.com/en_gl/ey-global-fintech-adoption-index.
8. Официальный сайт Банка России URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/85540/ON_FinTex_2017.pdf.

9. АГРАРНЫЙ ВОПРОС В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПОЛИТИКЕ

УДК:63.06

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ МЯСОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК

*Бирюкова Т. В., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и маркетинга
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: в статье проведен анализ положения на рынке организаций мелких и средних форм собственности мясопродуктового подкомплекса АПК. Определены основные возможности развития бизнеса таких организаций с учетом ориентации производств на целевой рынок. Выявлены основные риски ведения деятельности. Определена значимость развития модели маркетинг-отношений с потребителем как основополагающего фактора конкурентоспособности таких производств. Определены основополагающие стратегии развития для организаций мелких и средних форм собственности мясопродуктового подкомплекса.

Ключевые слова: мясопродуктовый подкомплекс, стратегия развития

STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONS OF THE MEAT-PRODUCT SUBCOMPLEX OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

*Biryukova T.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the
Department of World Economy and Marketing RSAU-MTAA*

Abstract: the article analyzes the situation on the market of organizations of small and medium-sized forms of ownership of the meat-product subcomplex of the agro-industrial complex. The main business development opportunities of such organizations are identified, taking into account the orientation of production facilities to the target market. The main risks of conducting business are identified. The importance of the development of the model of marketing relations with the consumer as a fundamental factor of the competitiveness of such industries is determined. The basic development strategies for organizations of small and medium-sized forms of ownership of the meat-product subcomplex are defined.

Key words: meat product subcomplex, development strategy.

В современных условиях развития экономических отношений большое значение для организаций, как и для всего мясопродуктового подкомплекса в

целом приобретает грамотный и качественный анализ и адаптация деятельности под новые вызовы продиктованные внешней средой организации. Быстрая адаптация под изменяющиеся условия является значимым фактором в конкурентной борьбе на рынке, однако основополагающей успеха является определение стратегии развития организации на долгосрочную перспективу с учетом основной стратегии развития всего агропромышленного комплекса в целом [4].

В настоящий момент большинство организаций мелких и средних форм собственности лишены возможности определять стратегическое развитие своей деятельности на среднесрочную и долгосрочную перспективу, что обуславливает серьезные проблемы развития их деятельности. При этом полагаем, именно развитие организаций средних и мелких форм собственности позволит в долгосрочной перспективе обеспечить растущий спрос на мясные изделия, изготовленные, в том числе из органического мяса. Все вышеперечисленное и определило тему настоящего исследования [5].

В ходе исследования была проанализирована деятельность организаций средних и мелких форм собственности из разных регионов России. Основными критериями, подвергающимися оценке, являлись: товарная ценовая и сбытовая политика организации. Также особому вниманию были подвергнуты определение позиции организации во внутриотраслевой структуре и оценка развития маркетинг-отношений с потребителями [1, 3].

Такой глубокий анализ является необходимой составляющей выявления существующей стратегии развития организации и определения соответствия базовой стратегии основному стратегическому вектору развития всего агропромышленного комплекса продиктованного государством и направленного на обеспечение населения безопасным и качественным продовольствием. В настоящем исследовании с целью оценки факторов внутренней среды и определения перспектив развития организаций был использован метод СВОТ-анализа.

В настоящий момент для многих организаций мелких и средних форм собственности характерны подходы формирования стратегий, основанные на усилении их сильных сторон, одной из которых является высокое качество продукции. Однако, к сожалению, ввиду отсутствия эффективного позиционирования организации, а также слабой ориентированности на определенные рыночные сегменты реализация продукции является недостаточно эффективной. Исходя из вышеизложенного полагаем, что совместная работа между производителями и сбытовыми структурами с целью эффективной организации каналов распределения произведенной продукции, является необходимой составляющей успешной деятельности таких организаций [7,10].

В условиях развития техники и технологий внедряемые организациями системы серьезным образом повышают эффективность их функционирования, а поэтапное сотрудничество со всеми компетентными организациями с целью повышения качества продукции является значимым дополнением к укреплению

позиции организации на рынке и как следствие дополнительным эффективным рычагом популяризации продукции среди покупателей [6,8].

Таблица 1 – SWOT анализ деятельности организаций мясопродуктового подкомплекса мелких и средних форм собственности

Сильные стороны	Возможности
Средние затраты на корма в виду наличия пастбищ и полей под выращивание фуражного зерна Низкие потери в животноводстве Высокое качество производимой продукции Финансовая стабильность предприятия в виду высокой доли основного капитала Преимущественное использование семьи в качестве рабочей силы в организациях мелких форм собственности Высокая эффективность новых внедряемых технологий и систем	Возможность увеличения поголовий Развитие потенциала по снижению издержек и повышению эффективности производства Совместная работа между производителями и сбытовыми структурами с целью эффективной организации каналов распределения произведенной продукции Пошаговое сотрудничество со всеми компетентными организациями с целью повышения качества продукции Растущий спрос на продукцию высокого качества (фермерскую продукцию)
Слабые стороны	Риски
Низкая специализация хозяйств, малые масштабы производств Низкий уровень производительности труда Высокий уровень цен на покупку молодняка, кормовых добавок и прочих средств производства Отсутствие маркетинговой деятельности, информации о рынке Низкий уровень эффективности в хозяйствах по выращиванию животных (привес, конверсия кормов)	Сокращение количества организаций средних и мелких форм собственности Дальнейшие потери долей рынка в виду низкой конкурентной способности относительно крупных холдингов Сокращение потребления мяса и мясных изделий в связи с экономическими изменениями, а также в связи с изменениями потребительского поведения Высокие потребности в инвестициях при увеличении поголовья Ужесточение нормативов относительно изготовления органической продукции из мяса

Источник: составлено автором по материалам исследований

Низкая специализация хозяйств, сочетаемая с малыми масштабами производств, является значимым фактором снижения конкурентоспособности на рынке, что в конечном итоге влечет к сокращению численности таких организаций в долгосрочной перспективе.

Не менее важным является и отсутствие знаний о рынке, ориентации бизнеса на конечного потребителя что, в конечном счете, ведет к серьезным рискам развития деятельности таких организаций.

Низкий уровень производительности труда и высокие цены на закупку средств производства являются значимым фактором риска, особенно в условиях расширения производств.

Переход на производство органической продукции является хорошей возможностью для развития производств, однако возможное дальнейшее ужесточение нормативов относительно изготовления органической продукции из мяса является значимым сдерживающим фактором ввиду серьезных финансовых инвестиций необходимых для развития заданного направления.

Все вышперечисленное позволяет сформулировать основную стратегию, которая является основополагающей для большинства организаций мелких и средних форм собственности. Данная стратегия относится к группе функциональных стратегий и в настоящий момент для большинства организаций является стратегией диверсификации.

С целью реализации большинства возможностей следует отметить значимость развития системы маркетинг-ориентированного управления, которое в свою очередь позволит организациям определять долгосрочные горизонты планирования с учетом мнения целевого сегмента. В условиях динамично меняющейся внешней среды каждая организация должна стремиться найти свой сегмент и разработать такие стратегии, которые позволят в долгосрочной перспективе построить модель маркетинг-отношений с потребителем что в конечном счете позволит получить организации максимальный доход от ее деятельности.

Таким образом, анализ деятельности организаций мелких и средних форм собственности позволил выделить основные перспективные стратегии развития, такие как:

- ориентация на целевой рынок;
- стратегия сильного бренда;
- стратегия качества;
- стратегия эффективного распределения.

Данные виды стратегий должны являться основой развития деятельности организаций мелких и средних форм собственности с целью реализации открывающихся возможностей в долгосрочной перспективе связанных в том числе с растущим спросом на фермерскую продукцию высокого качества. Все вышперечисленное позволит серьезным образом повысить конкурентоспособность организаций и минимизировать риски развития их деятельности.

Библиографический список

1. Арзамасцева Н.В. Особенности структуризации транзакционных издержек на рынке земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации //Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии, 2020. № 9. С. 113-117.

2. Арзамасцева Н.В. Неиспользуемые сельскохозяйственные земли: проблема и перспективы //Экономика и предпринимательство, 2021.№1.С. 572-575.

3. Ашмарина, Т. И. Анализ устойчивого экономического развития сельскохозяйственной деятельности / Т. И. Ашмарина // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 23. – С. 31-35.
4. Ашмарина, Т. И. Экономика и маркетинг в перерабатывающей промышленности : Практикум / Т. И. Ашмарина, – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Мегаполис", 2020. – 47 с.
5. Бирюкова, Т. Тенденции развития мирового рынка мяса и его структура / Т. Бирюкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2011. – № 2. – С. 45-46.
6. Бирюкова, Т. В. Современные технологии маркетинговых исследований как элемент совершенствования маркетинговой деятельности в АПК / Т. В. Бирюкова, Ж. В. Коноплева // Известия Международной академии аграрного образования. – 2018. – № 39. – С. 99-103.
7. Коноплева, Ж.В. Основные векторы приоритетного развития АПК, как залог конкурентоспособности на зарубежных агропродовольственных рынках / Ж. В. Коноплева // Известия Международной академии аграрного образования. – 2020. – № 48. – С. 48-51.
8. Малышева Н.В. Механизм формирования земельной ренты в условиях рыночной экономики/ Н.В. Малышева// Материалы международной юбилейной научной конференции (декабрь 2002 года): сб. статей. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2003.-С.227-229.
9. Москальченко, Д.А. Инновационные технологии в сельскохозяйственной деятельности / Д. А. Москальченко // Международный научный журнал. – 2018. – № 2. – С. 43-51.
10. Суркова, Н.В. Основные перспективы развития потребительских предпочтений на мясо и мясные изделия в России / Н. В. Суркова // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 3. – С. 60-64.

УДК 338.436

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ КООПЕРАТИВЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

Бурлаков В.Б., к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории стратегии развития институциональной среды агропромышленного комплекса ИАЭП РАН (Саратов)

***Аннотация:** Статья посвящена анализу современных тенденций в организации деятельности сельскохозяйственных кооперативов вертикального (потребительского) типа. Акцент сделан на исследовании имеющих место в хозяйственной практике подходов к организации внутрикооперативных отношений, с точки зрения классической теории кооперации не соответствующих сущностным основам кооперативной формы.*

Проанализированы причины и особенности развития данных процессов в России и странах с развитой аграрной экономикой. Дана оценка целесообразности введения нетрадиционных элементов в практику деятельности отечественных сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

***Ключевые слова:** сельскохозяйственные потребительские (вертикальные) кооперативы, изменение организационной формы, возможности развития.*

TRANSFORMATION OF ORGANIZATIONAL RELATIONS IN AGRICULTURAL COOPERATIVE AT THE MODERN STAGE OF DEVELOPMENT

Burlakov V.B., Ph.D of Economic Sciences, associate professor, Leading Researcher, Laboratory for Development of the Institutional Environment of the Agro-Industrial Complex, Institute of Science Institute of Agrarian Problems of Russian Academy of Sciences (Saratov)

***Abstract:** The article is devoted to the analysis of modern trends in the organization of the activities of agricultural cooperatives of the vertical type. The emphasis is placed on the study of approaches to the organization of intra-cooperative relations that take place in economic practice, from the point of view of the classical theory of cooperation, which do not correspond to the essential foundations of the cooperative form. The reasons and features of the development of these processes in Russia and countries with developed agrarian economies are analyzed. An assessment is made of the feasibility of introducing non-traditional elements into the practice of domestic agricultural consumer cooperatives.*

***Key words:** agricultural consumer (vertical) cooperatives, change in organizational form, development opportunities.*

Как свидетельствует исторический опыт, сельскохозяйственная кооперация в её классической вертикальной форме (в терминологии российского законодательства «сельскохозяйственная потребительская кооперация») является одним из основополагающих институтов успешного развития аграрной экономики. Благодаря кооперативам, мелкие и средние сельские товаропроизводители могут на равных конкурировать с крупными компаниями. За последние четыре десятилетия аграрные кооперативы экономически развитых государств превратились в одного из ключевых игроков в рыночной цепочке поставок продовольствия и надёжным гарантом обеспечения продовольственной безопасности. Данные организации в настоящее время способствуют решению многочисленных проблем фермерских хозяйств и оказывают активное влияние на формирование аграрной политики своих стран.

В своих исследованиях мы исходим из того, что развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации в России должно стать

реально (не только по заявлениям руководителей страны и документам Правительства) одним из приоритетных направлений государственной аграрной политики. На практике государством пока ещё не сформированы условия, в должной мере обеспечивающие такой её статус. Вопреки ожиданиям, данный вид кооперации ещё не стал доминирующей или хотя бы типичной формой выстраивания хозяйственных связей внутри АПК. Кооперативы в настоящее время охватывают лишь менее 2 % К(Ф)Х, около 5 % хозяйств коллективного типа, менее 1 % ЛПХ. В общем объёме услуг, оказываемых представителям сельскохозяйственного производства, их доля составляет не более 1 % [3]. Значительная часть кооперативов не может наладить эффективную деятельность, многие из них распадаются или проходят перерегистрацию в другие организационно-правовые формы.

Представители аграрной науки обоснованно доказывают, что неудовлетворительное развитие кооперации связано с низким уровнем знаний основной массы сельского населения и, что парадоксально, руководителей аграрной отрасли о сущности и преимуществах кооперативной формы, несовершенством правового обеспечения и не выдерживающим критики уровнем господдержки. Мы разделяем эту точку зрения, но вместе с тем также считаем, что немаловажную роль в оставляющей желать лучшего ситуации играет неразвитость не регламентированных законом, но и не противоречащих ему внутрикооперативных отношений, устанавливаемых кооперативами по своему усмотрению. Данные отношения проявляются в форме следования определённым правилам, нормам, установкам, убеждениям, порядку действий и т.д. Развитие способствующих повышению эффективности кооператива его внутренних взаимоотношений мы рассматриваем как одно из направлений совершенствования организационно-управленческих технологий, позволяющих организовать в современных условиях непредсказуемого развития экономики устойчивую работу предприятия на длительном временном отрезке.

В последнее время стала проявляться тенденция к росту числа кооперативов, использующих нетрадиционные с точки зрения принципов классической кооперации подходы в организации своей деятельности. Если в целом охарактеризовать данные подходы, то их общим результирующим вектором является бóльшая ориентация на предпринимательскую деятельность.

Следует отметить, что в государствах с развитой аграрной экономикой тенденция к внесению кооперативами в свою деятельность положений, не соответствующих природе данной формы, начала проследиваться порядка четырёх десятилетий назад [7]. Численность таких кооперативов пока не является доминирующей, но она увеличивается с каждым годом. В зарубежных источниках данные формирования классифицированы как «кооперативы предпринимательского типа», в отличие от традиционных кооперативов, получивших определение «кооперативы компенсационного типа» [5].

Изменениям традиционной кооперативной формы как в зарубежной, так и в российской практике в основном подвержены три области жизнедеятельности кооперативов: управления, членства, ведения хозяйственной деятельности.

Изменения в сфере управления связаны, главным образом, с процедурой принятия важных решений по деятельности кооператива. В соответствии с общепринятыми принципами кооперации, отражёнными в принятой в 1995 г. Международным кооперативным альянсом Декларации о кооперативной идентичности, данные решения принимаются на общем собрании членов кооператива большинством голосов. При этом, каждый член имеет право только одного голоса. За рубежом же в последнее время всё больше кооперативов практикуют подход, при котором сила голоса каждого члена для принятия решений определяется его долей в паевом капитале кооператива или степенью участия в кооперативном хозяйственном обороте [1, 2, 4].

Принципы предпринимательства проникают и в сферу отношений кооператива со своими членами. Кооперативы часто не придерживаются следованию принципу «открытого членства». Во многих случаях они отказывают в приёме фермерам, которые по всем показателям отвечают закреплённым в уставе требованиям, предъявляемым к желающим вступить в кооператив. Вместе с тем, в кооператив принимают без ограничения в правах не имеющих никакого отношения к аграрной экономике крупных инвесторов. Характерной чертой таких кооперативов становится изменение структуры их собственности. Инвесторов и других представителей крупного капитала нередко избирают в органы управления кооперативом с правом решающего голоса.

Значительная часть хозяйственной деятельности данных кооперативов приходится на оказание услуг сторонним организациям, которые не являются их членами. В целях решения проблемы привлечения требующихся финансовых ресурсов практикуются такие нетипичные для данной формы инструменты, как облигации и акции, индивидуализация свободных средств, участие в торгах на фондовой бирже и др. Происходит постепенное смещение приоритетов с ориентации на своих членов и регион местоположения на продукт [8].

Многие представители аграрного научного сообщества считают, что в результате отказа от ряда традиционных кооперативных ценностей организационная форма кооперативов меняется в сторону гибридных структур, совмещающих в себе характерные особенности и классического кооператива и акционерного общества [2, 5].

Некоторые из упомянутых не традиционно кооперативных характеристик встречаются в деятельности и ряда российских сельскохозяйственных кооперативов потребительского типа. Справедливости ради, следует заметить, что данные случаи пока ещё не приобрели в нашей стране такого широкого распространения, как в странах ЕС, однако тенденция к их росту прослеживается достаточно определённо.

Несмотря на то, что по российскому законодательству принятие решений на общем собрании осуществляется на основе принципа «один член – один голос», нередко встречаются случаи так называемого «пропорционального голосования», в соответствии с которым весомость голоса каждого члена зависит от размера его пая или объёма участия в кооперативной хозяйственной деятельности. Более того, данный подход находит поддержку и среди некоторых теоретиков современной отечественной науки о кооперации [1].

В отечественной практике, пусть и не так часто, имеют место случаи, когда несельхозтоваропроизводители принимаются в кооператив на правах основных членов и даже избираются в его руководящие органы. Причём, закон как бы и не нарушается, так как, перед этим данные лица «производятся» во владельцев ЛПХ, хотя никакого подсобного хозяйства не ведут. Нередко внедрение в кооперативную деятельность элементов предпринимательского управления является результатом соответствующей политики, активно проводимой более состоятельным членом-инвестором, который зачастую является руководителем кооператива и вступает в него исключительно для повышения эффективности своего собственного бизнеса.

Мы считаем, что использование в отечественной практике организации деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов значительной части нетрадиционных с позиций классической кооперативной теории подходов является нецелесообразным, так как может окончательно дискредитировать данную форму в глазах сельского населения, подавляющее большинство которого слабо разбирается в вопросах кооперации и испытывает к ней определённое недоверие.

Многие кооперативы Европы играют ведущие роли не только в развитии аграрной экономики своих стран, но и являются заметными игроками на международных рынках. Для укрепления своих позиций в конкурентной борьбе с компаниями-монополистами они вынуждены придерживаться строгой регламентации численности своих членов, чтобы оперативно координировать объёмы реализуемой через кооператив продукции, а также в целях приобретения необходимых инвестиций и оперативного принятия решений вводить пропорциональное голосование и другие элементы предпринимательского управления. По оценке аналитиков Европейской комиссии, данные шаги, а также привлечение к управлению кооперативом профессиональных управленцев-инвесторов, способствует повышению эффективности его деятельности [6].

В России же ситуация несколько иная. Отечественная кооперация пока ещё находится на начальном этапе своего становления. Имеющиеся кооперативы в основной своей массе небольшие и функционируют как кооперативы компенсационного типа. И если за рубежом функционирует ряд кооперативных организаций, играющих важную роль в развитии международных рынков, то в нашей стране, в лучшем случае, можно обнаружить лишь единицы кооперативов, хотя бы как-то влияющих на рыночную ситуацию в границах своего региона. Отказ от принципа «один член кооператива – один голос» нарушает равенство всех членов и повышает вероятность перерождения кооператива в другие формы, обладающие меньшей социальной значимостью. Введение в кооперативные органы управления инвесторов, не являющихся сельскими товаропроизводителями, порождает возможность использования ими кооператива с помощью финансовых инструментов в своих интересах, не отвечающих интересам остальных членов.

По нашему мнению, в современных условиях введение в практику сельскохозяйственных потребительских кооперативов новшеств, изменяющих их организационное устройство, должно осуществляться только при условии их непротиворечивости основным кооперативным ценностям и принципам. Тем

более, что большинство европейских кооперативов пока ещё придерживается принципов, принятых Международным кооперативным альянсом в 1995 г.

Библиографический список

1. Буздалов И.Н. Теория и проблемы современного кооперативного движения в России // Вестник Института экономики Российской академии наук, 2016. – № 3. – С. 7-19.
2. Воронина Н.П. Определение правовой природы современных аграрных кооперативов (по законодательству Великобритании, ФРГ, Франции) // Право и политика, 2013. – № 11(166). – С. 1557-1569.
3. Морозов А.В. Двадцать лет развития сельскохозяйственной кооперации: достижения, риски, задачи // Материалы научно-практической конференции, посвящённой двадцатилетию принятия Федерального закона «О сельскохозяйственной кооперации» «Двадцать лет развития сельскохозяйственной кооперации: достижения и задачи» (8 декабря 2015 г., г. Москва) – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – С. 15-19.
4. Хабибуллин Р.И. Современные тенденции развития кооперации // Вопросы науки и образования, 2018. – № 14 (26). – С.5-9.
5. Agricultural cooperatives in the European Union. WUR. – URL: <https://www.wur.nl/nl/Wageningen-University/Over-Wageningen-University/Feiten-en-cijfers.htm>.
6. Bijman J., Iliopoulos C., Poppe K. etc. Support for Farmers' Cooperatives. Final Report. European Commission. 2012, November. – URL: <http://www.ec.europa.eu/agriculture/external-studies/2012/supportfarmerscoop/>.
7. Cemal Karakas (2019), Cooperatives: Characteristics, activities, status, challenges. EPRS |European Parliamentary Research Service, PE 635.541-February 2019. 12p.
8. ICA (International Cooperative Alliance) and EURICSE, World Cooperative Monitor, Exploring the Cooperative Economy, Report, 2018.

УДК 330.341.330.15(08)

ПРОБЛЕМЫ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ В МИРОВЫХ ПУБЛИКАЦИЯХ

Голубев А.В., д.э.н., заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Рассмотрена тематическая направленность публикаций, отраженных в мировой наукометрической системе Web of Science за десятилетний период, которые посвящены вопросам «зеленой» экономики. Проведено ранжирование государств по количеству опубликованных работ по данному направлению. При помощи семантического анализа установлены актуальные проблемы, находящиеся в фокусе внимания ведущих ученых из

разных стран. Показаны перспективные направления развития науки и производства в области «зеленой» экономики и сельского хозяйства. Приведена динамика изменения исследовательской повестки, что позволяет проследить ход передовой научной мысли.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, сельское хозяйство, наукометрические системы, семантический анализ.

PROBLEMS OF THE "GREEN" ECONOMY IN WORLD PUBLICATIONS

Golubev A.V., Doctor of Economics, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of the Department of Economics of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev.

Abstract: *The article considers the thematic focus of publications reflected in the world scientometric system Web of Science for a ten-year period, which are devoted to the issues of the "green" economy. The ranking of states by the number of published works in this area was carried out. With the help of semantic analysis, actual problems that are in the focus of attention of leading scientists from different countries are identified. Promising directions of development of science and production in the field of "green" economy and agriculture are shown. The dynamics of changes in the research agenda is given, which allows us to trace the course of advanced scientific thought.*

Key words: *"green" economy, agriculture, scientometric systems, semantic analysis.*

«Зеленая» экономика становится одним из ведущих трендов современности [1]. Вопросам её развития посвящены многие исследования, результаты которых освещаются в научных статьях и монографиях. По передовым публикациям можно судить, какие направления являются наиболее актуальными и перспективными, установить, так называемые, исследовательские фронты [2].

Статьи и монографии отражаются во многих библиотечных базах и наукометрических системах. В России такую функцию выполняют электронная библиотека и российский индекс научного цитирования, играющие роль национальных систем учета публикаций и активности ученых. В мире существует множество наукометрических систем, наиболее авторитетными из которой являются Web of Science (WoS) и Scopus [3]. В них аккумулируются научные статьи, монографии и другие произведения наиболее авторитетных ученых, опубликованные в ведущих изданиях мира. Можно сказать, что передовая научная мысль отражается в этой системе и следя за тематикой публикаций, анализируя ключевые слова и наиболее употребляемые словосочетания, удастся почувствовать перспективы дальнейших научных направлений, определить направления развития экономики и ее отраслей, выявить другие интересующие тренды [4]. Во многом это позволяет сделать семантический анализ, применяя который удастся определить «горячие» темы

исследований и актуальные тенденции динамики производства и бизнеса. Помимо сугубо научного интереса, это дает возможность увидеть среди множества различных вариантов развития экономики наиболее перспективные, инвестиции в которые обеспечат конкурентное преимущество и возможное лидерство как отдельным предприятиям и бизнесам, так и народнохозяйственным отраслям и даже государствам.

В данном случае методы семантического анализа применены к современным проблемам «зеленой» экономики, связанной с сельским хозяйством, что позволило сделать сравнительные сопоставления публикационной активности авторов из различных стран, установить наиболее актуальные направления её развития. Использованы базы данных Web of Science начиная с 2010 года по июнь 2021 года. Основными ключевыми словами, задействованными в семантическом анализе, являлись «зеленая экономика» в нескольких интерпретациях (Green economy, resource-saving and environmentally friendly production, green growth, green industry, green markets, ECOLOGICAL DEVELOPMENT, ENERGY SAVING, RESOURCE SAVING, ENVIRONMENTALLY CLEAN TECHNOLOGIES) и «сельское хозяйство» (Agriculture).

Установлено, что за анализируемый период всего по данной тематике имеется 12135 публикаций, учтенных наукометрической системой Web of Science. Лидером среди стран является КНР (4221 публикации), которая в три раза опережает следующие за ней США (1394). За ними в порядке убывания располагаются Италия, Великобритания, Германия, Испания, Япония, Южная Корея, Индия, Австралия (рис. 1). Россия занимает 11 место по числу публикаций (312), посвященных проблемам «зеленой экономики». На её долю в 2018-2021 годах приходится около 4% всех опубликованных работ. Однако темпы увеличения количества публикаций по этому направлению у нас гораздо выше, чем в среднем в мире. Так, в 2010-2015 годах удельный вес РФ в общем количестве работ по «зеленой экономике» составлял менее 1%, что позволяет говорить о четырехкратном росте за короткий промежуток времени.

Основными партнерами российских ученых при написании статей и монографий по данному направлению являются коллеги из Китая, США, Италии, Германии, Англии и Южной Кореи. За последние годы появились совместные публикации с партнерами из Беларуси, Казахстана, Украины, Польши, Турции, Южной Африки, увеличилось количество опубликованных работ с соавторами из Китая.

Исходя из ключевых слов и устойчивых словосочетаний, наиболее актуальными темами являются посвященные проблемам энергоэффективности, энергосбережения, температуры воздуха и воды, изменений климата, продуктивности растений, деградации и некоторым другим. В последнее время преобладают публикации по вопросам эмиссии CO₂, нанокomпонентов, финансового развития. Сельское хозяйство в этом ключе рассматривается прежде всего с позиций устойчивости. «Зеленый» рост анализируется в комплексе с проблемами климатических изменений, инноваций, технологий, экономики, эффективности и некоторыми другими. Тематами, объединяющими

«зеленую» экономику и сельское хозяйство, являются урбанизированное агрохозяйство, общественные сады, зеленая революция, зеленая инфраструктура, ирригация, устойчивое развитие, влияние различных факторов, растительные системы, консервативное сельское хозяйство. Материками и странами, фигурирующими в публикациях, выступают Африка, Китай, Бразилия, в качестве отдельных регионов – Калифорния. В последнее время российские авторы публикуют свои работы по «зеленой» экономике совместно с коллегами из Германии, Японии, Дании, Ирландии и Ганы.

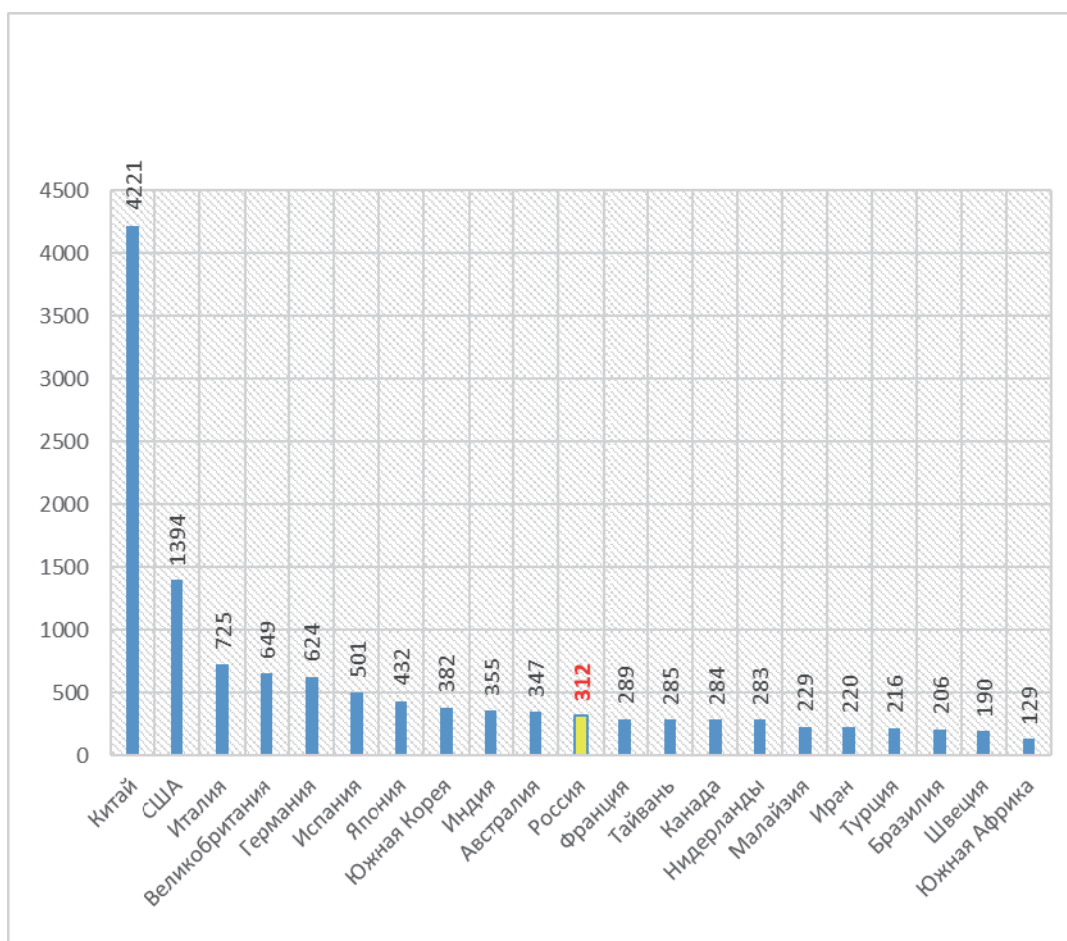


Рисунок 1 – Количество публикаций по вопросам «зеленой» экономики, отраженных в системе WoS за 2010 год - июнь 2021 года

Анализ ведущих публикаций, отраженных в системе WoS с распределением по годам (рис. 2), показывает смещение спектра исследований на решение современных и перспективных проблем продовольственной безопасности, состояния почв и воды, стресса, биомассы, эмиссии углекислого газа, углеродного следа, циркуляции веществ, энергосбережения, развития фермерства, зеленого синтеза, экономического роста, биоконтроля и ряда других актуальных вопросов. В глобальной исследовательской повестке по вопросам «зеленой» экономики и сельского хозяйства появляется тема города, в фокусе интересов ученых остаются разнообразные вопросы экологии, применения наноматериалов, влияния глобальных изменений климата на окружающую среду и адаптации к ним сельского хозяйства.

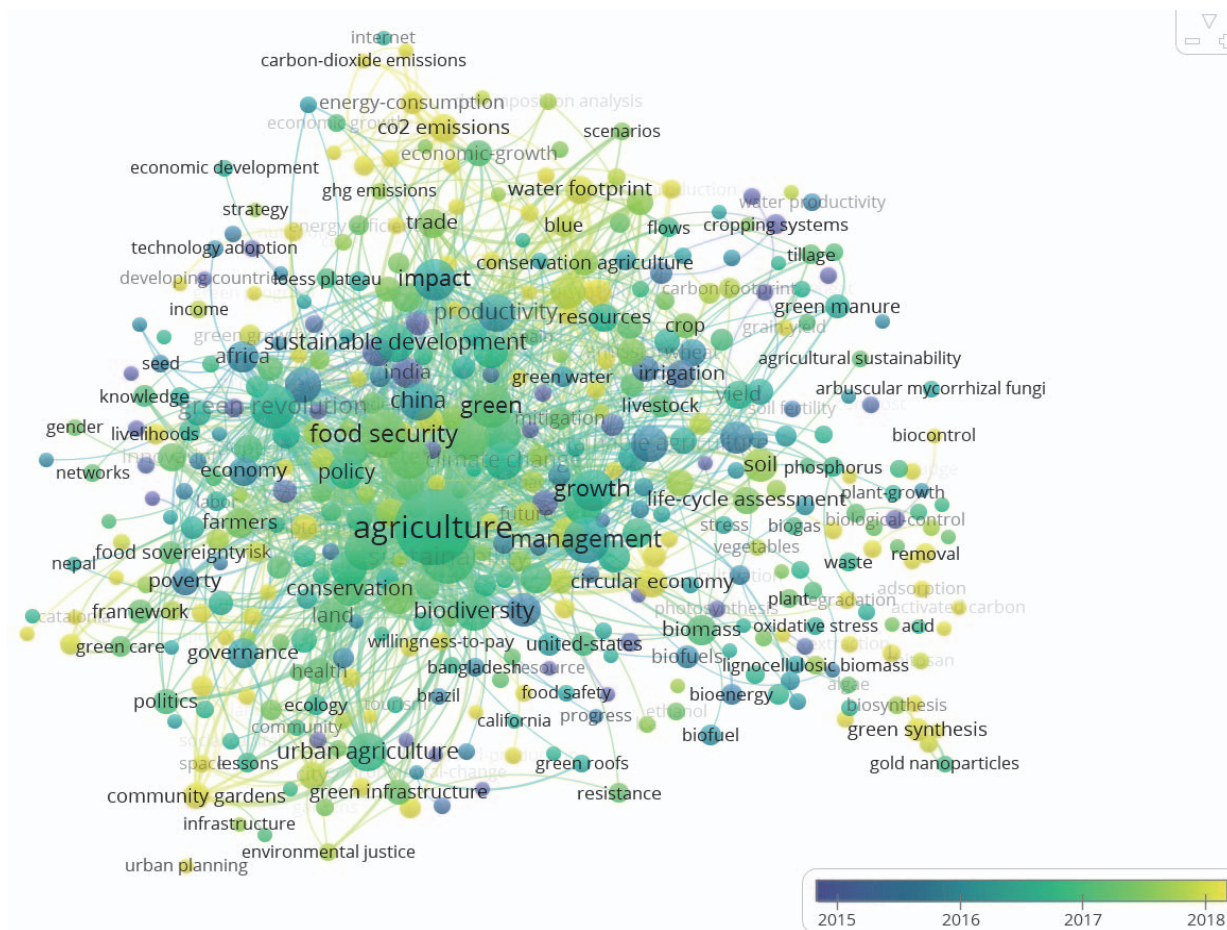


Рисунок 2 – Семантический анализ тематики публикаций, посвященных вопросам «зеленой» экономики и сельского хозяйства в WoS с распределением по годам

Таким образом, анализ публикаций ведущих ученых, отраженных в мировой наукометрической системе Web of Science за определенный период, позволяет установить наиболее актуальные темы исследований, определить перспективные направления развития «зеленой» экономики в целом и в связи с сельским хозяйством, увидеть ход передовой научной мысли. При этом возможно проследить динамику трансформации исследовательской повестки, сопоставить глобальную и национальные направления развития, при необходимости, провести целесообразные коррективы. Систематическое обращение к тематикам публикуемых статей, монографий и препринтов с применением современных методов исследований и, в частности, семантического анализа дает возможность предугадать перспективные направления развития не только науки, но и экономики, что позволяет вести конкурентоспособное производство даже в кризисных условиях [5].

Библиографический список

1. Вукович Н.А. «Зеленая» экономика: определение и современная эколого-экономическая модель//Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2018. Том 17, №1. С.128-145.
2. Козицын А.С. Тематический анализ в наукометрических системах /

А.С. Козицын, С.А. Афонин, Д.А., Шачнев Д.А. // Научный сервис в сети Интернет. 2020. №22. С. 394-407. DOI: 10.20948/abrau-2020-7

3. Панин С.Б. Современные наукометрические системы «WoS» и «Scopus»: издательские проблемы и новые ориентиры для российской вузовской науки. /С.Б. Панин. // Гуманитарные исследования Центральной России. 2019. №3. С. 51-65.

4. Кессених А.В. Уроки применения наукометрических систем. / А.В. Кессених. // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т.2. № 3. С.181-195. DOI: 10.19181/smtpr.2020.2.3.10

5. Мероприятия по эффективному ведению сельскохозяйственного производства в условиях кризиса: рекомендации /Голубев А.В., Глебов И.П., Наянов А.В. и др. - Саратов, 2009. – 124 с.

УДК 332.025.12

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВ В СИСТЕМЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Горшенин А.Ю., аспирант 3 года обучения, направление подготовки 38.06.01 – Экономика,

Горлов Сергей Михайлович, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и внешнеэкономической деятельности, Институт экономики и управления, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь

Аннотация: В настоящей статье выделяются институциональные условия реализации концепции устойчивого развития хозяйств в системе агропромышленного производства. По мнению авторов публикации, к ним формируют установки государства (своды законов, подзаконные акты, регламенты и постановления органов власти), а также соглашения (многосторонние контракты), заключаемые между сельхозтоваропроизводителями и их контрагентами. Они оказывают позитивное воздействие на процесс производства и переработки аграрного сырья, если соответствуют экономическим интересам организациям-интеграторам и хозяйствам-интегрантам

Ключевые слова: институциональные условия, концепция, устойчивое развитие, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные организации, перерабатывающие предприятия, агроиндустриальные комбинаты, агропромышленные формирования.

THE INSTITUTIONAL DEMANDS TO MASTERING THE SUSTAINABLE FARMS DEVELOPMENT CONCEPT IN THE SYSTEM OF AGROINDUSTRIAL PRODUCTION

Gorshenin A.Yu., post-graduate student of 3 year of study, field of study 38.06.01 – Economics. Institute of Economics and Management

Gorlov S.M., Doctor of Economics, Professor, head of the Department of economics and foreign economic activity, Institute of Economics and Management, Federal state Autonomous educational institution of higher education «North-Caucasus Federal University».

Abstract: *This article highlights the institutional demands for the implementation of the farm sustainable development concept within the system of agroindustrial production. As the authors claim, these demands are formed by the state regulations (codes of law, bylaws, regulations and local authorities' decisions), as well as contracts (multilateral agreements) between agricultural producers and their counterparties. They render a positive impact on the process of producing and processing the agricultural raw stuff, if correspond to the economic interests of organizations integrators and farms-integrants.*

Key words: *institutional demands, conception, sustainable development, household farms, farms, collective farms, processing enterprises, agroindustrial formations*

На наш взгляд, концептуальные основы относительной устойчивости мелких и средних хозяйств впервые были представлены в работе А.В. Чаянова, связанной с механизмом создания в аграрной сфере производственных и сбытовых кооперативов [1]. В их среде самостоятельные субъекты хозяйствования объединялись в целое, эффективность которого превосходила суммарный эффект отдельно функционировавших сельхозтоваропроизводителей. В структуре таких кооперативов промышленные подразделения осуществляли переработку растениеводческих культур, а также сортировку и упаковку мясных и молочных изделий.

Еще в начале XX века перерабатывающие предприятия выступали вспомогательными подразделениями сельского хозяйства, опосредуя движение продовольствия к конечному потребителю. Однако постепенно они изменили второстепенный характер участия промышленности в производстве продовольственных товаров. Учитывая целесообразность практической реализации концепции устойчивого развития хозяйств в системе агропромышленного производства, в 1926 году в нашей стране была разработана программа стимулирования агроиндустриальных комбинатов [2].

Работа указанных структур способствовала ограничению роста материальных затрат хозяйств-интегрантов и вызывала сокращение потерь скоропортящихся видов продовольствия. В то же время идея агроиндустриального строительства, базировавшаяся на признании потребности в использовании институциональных соглашений для

производства и переработки сельскохозяйственного сырья, не нашла поддержки со стороны научного сообщества и не была тогда реализована на практике. Принятым оказалось предложение организации крупномасштабных совхозно-колхозных объединений, что объяснялось задачами реконструкции и индустриализации сельского хозяйства. При его освоении проблемы сокращения хозяйственных потерь и повышения эффективности функционирования индивидуальных сельхозтоваропроизводителей отошли на задний план. Первоочередным для применения определился тезис создания агрогородов вместо мелких совхозов и хозяйств коллективно-долевой формы собственности [3].

Между тем, в ситуации отсутствия адекватных условий институционального регулирования совхозы изымали у коллективных хозяйств создаваемый ими прибавочный продукт и не позволяли уменьшать расходы владельцев крестьянских подворий.

Эти перекосы выступали следствием построения агроиндустриальных комбинатов на антирыночных принципах реализации отношений распределения, которые не соответствовали использованию идеи устойчивого роста мелких хозяйств на практике. Они вызывали снижение заинтересованности членов сельскохозяйственных производственных кооперативов в интегрировании с носителями государственной формы собственности и не создавали условий для экономического роста товарных хозяйств. Вследствие этого в 1931 году VI съезд Советов объявил распространение совхозно-колхозных комбинатов нарушением экономической политики государства [4].

Впоследствии государственная политика сворачивания агропромышленных формирований была дополнена постановлением Совнаркома «О незаконной организации при колхозах промышленных предприятий, не связанных с сельскохозяйственным производством» (1938 г.). В соответствии с ним, колхозам запрещалось заниматься многими видами подсобного производства, имевшими отношение к аграрно-индустриальному комбинированию [5]. По этой причине перерабатывающие предприятия передислоцировались в города, разрывая процесс интегрирования между промышленностью и аграрной сферой в пространстве и времени.

Стоит подчеркнуть, что лишь спустя столетие концепция устойчивого развития хозяйств в системе агропромышленного производства вновь получила государственно-общественное признание. В настоящее время на целесообразность ее апробации указывают как исследователи-теоретики, так и экономисты-практики. Абсолютное большинство из них полагает, что кооперация хозяйств населения, индивидуальных ферм, сельскохозяйственных организаций и перерабатывающих предприятий способствует сокращению расходов собственников земли, связанных с приобретением материально-вещественных факторов производства. Институциональное оформление отношений, складывающихся между мелкими и средними хозяйствами, а также их контрагентами, способствует формированию объединений, в которых обеспечивается уменьшение затрат сельхозтоваропроизводителей на

приобретение посадочного материала и кормов. С другой стороны, производственные площади индивидуальных и семейных ферм позволяют расширять физические размеры крупных хозяйств и создают условия, стимулирующие рост сельскохозяйственных организаций.

За счет использования ресурсов своих контрагентов мелкие и средние фермы, производящие продукцию животноводства, получают доход от переработки аграрного сырья и минимизируют затраты на выращивание скота и птицы. В свою очередь, хозяйства, занимающиеся возделыванием зерновых и масличных культур, сокращают расходы на приобретение органических удобрений. И если Ю.Н. Коваленко увязывает развитие аграрного сектора экономики РФ с перспективой ограничения роста затрат сельскохозяйственных организаций [6], то мы выступаем за обоснованное увеличение их расходов для обеспечения устойчивого положения хозяйств населения и крестьянских (фермерских) хозяйств на внутреннем рынке продовольствия.

Сельскохозяйственные организации могли бы выступать интеграторами субъектов частной формы собственности, поскольку они располагают возможностями для повышения их доходов за счет использования института товарного кредитования. Как уже отмечалось, субъекты коллективно-долевой формы собственности вправе предоставлять своим контрагентам посадочный материал, а также молодняк скота и птицы на льготных для хозяйств-интегрантов условиях. Если организации-интеграторы могут обеспечивать владельцев крестьянских подворий и фермеров семенами, сельскохозяйственной техникой и запасными частями в виде товарного кредита, они должны выполнять системообразующую роль. В результате, формируются предопределяющиеся институциональными условиями устойчивые связи между участниками единого воспроизводственного процесса, которые демонстрируют последствия освоения концепции устойчивого развития товарных хозяйств.

В отличие от мотивации мелких собственников земли к интегрированию в агропромышленных формированиях, интересы сельскохозяйственных организаций заключаются в расширении масштабов производства посредством объединения людских и земельных ресурсов крестьянских подворий и семейных ферм. Это обеспечивает рост объемов переработки растениеводческого и животноводческого сырья и способствует получению ими дополнительной прибыли.

В целом, основные направления взаимодействия указанных субъектов определяются необходимостью повышения эффективности их производственной и коммерческой деятельности. В управлении развитием мелких и средних хозяйств крупные по экономическим размерам организации могут принимать косвенное участие, сопровождающееся формированием интегрированных объединений, обеспечивающих ритмичное функционирование своих партнеров в несовершенной конкурентной среде.

В процессе реализации отношений обмена они осуществляют сбор произведенной в хозяйствах населения и крестьянских (фермерских) хозяйствах продукции по согласованным с ними графикам. При этом

сельскохозяйственные организации практикуют применение компенсационных выплат субъектам частной формы собственности, если индивидуальные сельхозтоваропроизводители поставляют им пользующиеся повышенным спросом виды продовольствия.

Как видно, обоснование и реализация концепции устойчивого развития хозяйств требует выделения условий межсубъектного взаимодействия в системе агропромышленного производства. Их использование указывает на целесообразность выбора институциональных соглашений, конкретизирующих возможности уменьшения затрат сельхозтоваропроизводителей в вертикально интегрированных структурах. Такие структуры являются наиболее предпочтительными для сельскохозяйственных производственных кооперативов, которые могут принимать продукцию своих партнеров по ценам ниже рыночных.

Следует уточнить, что в условиях финансового кризиса организация интегрированных формирований на базе хозяйств с ограниченными ресурсами является проблематичной. В целях повышения уровня доходов субъектов сельскохозяйственного сектора экономики и выбора путей их ускоренного роста необходима реализация эффективных институциональных мер по «овладению земледельческой стихией [7]. Эти меры должны способствовать:

- наделению хозяйств, имеющих достаточный ресурсный потенциал, функциями интеграторов;
- расширению рамок использования товарного кредитования субъектов частной формы собственности;
- реализации механизма ценовой поддержки хозяйств населения и крестьянских (фермерских) хозяйств за счет предоставления им на льготных началах необходимых оборотных средств;
- обеспечению действенного контроля за ходом освоения многосторонних контрактов.

Учитывая, что рассматриваемая концепция предполагает формирование устойчивых связей между хозяйствами населения, фермами, сельскохозяйственными организациями и перерабатывающими предприятиями, координация их деятельности должна осуществляться на основе использования установок государства. Реализация данного условия позволяет расширять экономические размеры субъектов различных организационно-правовых форм и обеспечивает их конкурентные преимущества на открытом рынке.

При обосновании и реализации указанной идеи органы государственного и хозяйственного управления формируют для сельхозтоваропроизводителей мотивационную среду. По мере институциональных изменений механизм взаимодействия хозяйствующих структур и властных инстанций приобретает партнерско-стимулирующий характер, отличающийся приоритетным стимулированием товарных хозяйств. Такой подход является оправданным,

поскольку он настраивает воспроизводственный процесс на долговременный рост сельскохозяйственного сектора экономики.

Библиографический список

1. Чайнов, А.В. Краткий курс кооперации / А.В. Чайнов. – Томск: Томское книжное изд-во, 1988. – С.7.
2. Озерецковский, Н. Положение о сельскохозяйственной кооперации / Н. Озерецковский, А. Иогансен, И. Блинов, В. Березин. – М.: Книгосоюз, 1928. – С. 27.
3. Никулихин, Я.П. Индустриализация сельского хозяйства СССР / Я.П. Никулихин. – М. – Л. – Госсельхозиздат, 1931. – С. 461.
4. 6 съезд Советов союза ССР / Стенографический отчет. М.: Изд-во ЦИК Союза ССР, 1931. – С. 9.
5. Важнейшие решения по сельскому хозяйству за 1938-1946 годы. – М.: Госсельхозиздат, 1948. – С. 273.
6. Коваленко, Ю.Н. Управление развитием агропродовольственного комплекса / Ю.Н. Коваленко, А.В. Улезько. – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 104.
7. Чайнов, А.В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации / А.В. Чайнов. – М.: Книгосоюз, 1927. – С. 8.

УДК 519.833

КООПЕРАТИВНАЯ ТЕОРИЯ А.В. ЧАЙНОВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Джикия К.А., к.с.-х.н., доцент кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Каратаева О.Г., к.э.н., доцент кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Джикия М.К., аспирант РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье исследуются учения А.В. Чайнова по кооперации и применение традиционного понятия кооперации в современной цифровой экономике. Кооперация это фактор устойчивого развития сельских территорий, объединение крестьянских хозяйств, социального движения, постоянно развивающееся, переходящее из одной фазы в другую, живущее в различных правовых и экономических условиях и сообразно им и состоянию своего развития образующее свои организационные формы. Авторами раскрыта природа феномена кооперации, обосновывается ее актуальность в решении определенных социально-экономических проблем на современном этапе развития цифрового общества. Обращаясь к трудам А.В. Чайнова по кооперации авторы рассматривают взаимосвязь идеи солидарной экономики и цифровых технологий и акцентируют внимание, что современное развитие

цифровых моделей подразумевает традиционные аспекты кооперативной экономики.

Ключевые слова: кооперация, цифровизации общества, крестьянско-трудовое хозяйство, Agriculture 4.0.

COOPERATIVE THEORY A.V. CHAYANOVA AT THE PRESENT STAGE

Dzhikia K.A., Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department of Organization of Production of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Karataeva O.G., Ph.D. K.A. Timiryazeva

Dzhikia M.K., postgraduate student of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after M.K. K.A. Timiryazeva

Abstract: *The article examines the teachings of A.V. Chayanov on cooperation and the application of the traditional concept of cooperation in the modern digital economy. Cooperation is a factor in the sustainable development of rural areas, an association of peasant farms, a social movement that is constantly developing, moving from one phase to another, living in different legal and economic conditions and, in accordance with them and the state of its development, forming its organizational forms. The authors reveal the nature of the phenomenon of cooperation, substantiate its relevance in solving certain socio-economic problems at the present stage of development of a digital society.*

Referring to the works of A.V. Chayanov on cooperation, the authors consider the relationship between the idea of a solidarity economy and digital technologies and emphasize that the modern development of digital models implies traditional aspects of the cooperative economy

Key words: *cooperation, digitalization of society, peasant labor economy, Agriculture 4.0.*

«...Кооперация широкое социальное движение, постоянно развивающееся, переходящее из одной фазы в другую, живущее в различных правовых и экономических условиях и сообразно им и состоянию своего развития образующее свои организационные формы... А.В. Чаянов» [1].

Цифровизация общества, подразумевает улучшение качества жизни в регионах и определяет новые возможности в развитии предпринимательства в агропромышленном комплексе.

«Цифровое предпринимательство» - новые инструменты взаимодействия товаропроизводителей и реализаторов сельской продукции с учетом объединения современных технологий, традиций, исторических аспектов и экономических условий.

История развития сельского хозяйства – подразумевает мировой опыт по вовлечению в агробизнес семейные личные подсобные хозяйства (ЛПХ).

Теория Александра Васильевича Чаянова по развитию крестьянский хозяйства подразумевает в первую очередь человека (крестьянина) его мотивы поведения и особенности «сельского» труда.

Если предприниматель озабочен получением прибыли, то крестьянин озабочен обеспечением потребностей семьи.

Теоретические аспекты трудов Александра Васильевича Чаянова подразумевают улучшение крестьянского хозяйства за счет интенсификации производства, т.е. применением передовых технологий, коопирования сбыта и переработки сельскохозяйственной продукции.

Крестьянско-трудовое хозяйство – это семейно-трудовая кооперация крестьянского хозяйства с учетом теории и практики кооперативной работы.

Кооперация – всегда будет пользоваться объединением не только ресурсов, но и капиталом, при этом капитал в кооперации – это вторично, а трудовые хозяйства первично. А.В. Чаянов объединил кооперативы по четырем категориям (рис. 1).



Рисунок 1 – Категории кооперативов по теории А.В. Чаянова

При оценке эффективности сельскохозяйственного сектора экономики в России А. В. Чаянов отмечал его низкую результативность. Выход из этой ситуации виделся им в применении основ кооперации в сельскохозяйственном производстве, но с ликвидацией её капиталистических и бюрократических элементов. Он считал вредным формирование государственных кооперативов, так как частные кооперативы отличаются большей эффективностью, низкими затратами и низкой ценой конечной продукции.

А. В. Чаянов выделял индивидуальные и кооперативные крестьянские хозяйства. Индивидуальное хозяйство способно эффективно обрабатывать почву, вести животноводство. Но более глубокая обработка продукции и другие виды деятельности могут эффективно осуществляться кооперативными сельскими хозяйствами – объединения нескольких индивидуальных хозяйств. Эти два вида хозяйств должны присутствовать в экономике, так как они эффективны в строго определённой области.

Цель кооперации – помочь крестьянину получить не только выгоду, но и получить достойное образование.

Кооперация должна нести культурно-просветительскую работу.

Успешная деятельность русской кооперации во многом зависит от наличия хорошо подготовленных кадров [1]. Это утверждение очень актуально на современном этапе развития «цифрового общества».

«Цифровое общество» – в первую очередь подразумевает – цифровизацию образования т.е. независимость и мобильность в получении знаний не только в аудитории но и в режиме онлайн. Определять проблемы современного аграрного образования, условия развития инновационной экономики, аспекты глобализации рынков и гиперконкуренция, сверхсложные и гиперсложные проблемы и тенденции [2].

Цифровая трансформация в экономики – это переход бизнес модели к модели цифровой, т.е. это трансформации кооперативной экономики на основе удовлетворения экономических потребностей и личной заинтересованности человека или организации. Социальность – это элемент цифровых технологий, элемент кооперации сотрудничество между пользователями, стартапы – это один из примеров коробарации традиционной кооперации и цифровой кооперации (рис. 2).

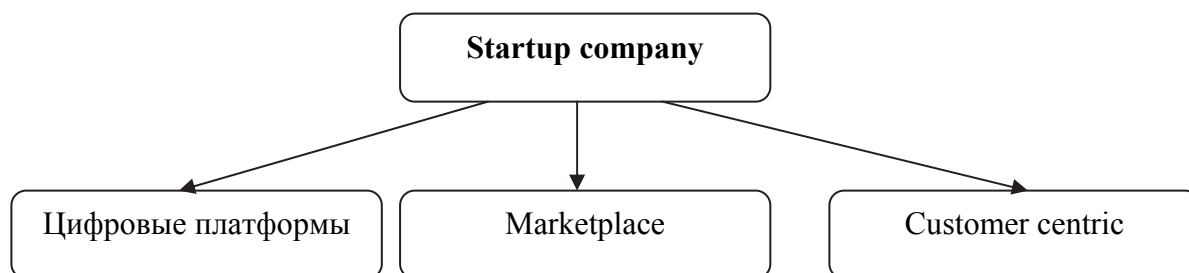


Рисунок 2 – Колобарация традиционной и цифровой кооперации

А.В. Чаянов (1888-1937) верно заметил: «...Приступая к определению кооперации, мы, по нашему глубочайшему убеждению, имеем перед собою не

один, а два объекта определения. С одной стороны, мы имеем кооперативное предприятие как организационно-хозяйственную форму...» С другой стороны, мы видим перед собой широкое социальное кооперативное движение или, точнее, движения, обладающие каждое свойственной ему идеологией и пользующиеся кооперативными формами организации хозяйственных предприятий, как одним из орудий (иногда единственным) своего конкретного воплощения» [4].

Кооперация в сельском хозяйстве на современном этапе это Agriculture 4.0 и Индустрия 4.0. Концепция Agriculture 4.0 – это технологическая инновация по удовлетворению потребности людей и реинжиниринга цепочки создания стоимости [2].

Цифровая трансформация агропромышленного комплекса в настоящее время приобретает фундаментальное значение для развития аграрного сектора экономики. Цифровые платформы должны активно внедряться во все процессы управления сельскохозяйственным производством, что позволит еще больше укрепить позиции агросферы как внутри страны, так и на международном уровне.

Приведенные Чайновым исследования показала, что вопросы кооперации и интеграции остаются актуальными и на современном этапе развития агропромышленного комплекса России.

По нашему мнению возрождения традиционного вида сельскохозяйственного производства подразумевает не только увеличения доходов товаропроизводителей, но и создание крестьянско-фермерских хозяйств на основе кооперации.

В данной сфере деятельности могут быть реализованы субъекты малого агробизнеса:

- сельскохозяйственные кооперативы;
- крестьянско-фермерские хозяйства.

Таким образом проведенные исследования позволяют сделать выводы, что учения А.В. Чайнова актуальны даже в рамках развития «цифрового общества». Т.к. термин «кооперации» предполагает определенные взаимодействия субъектов экономики и объединения средств при формировании кооперативной и интегрированной структур.

Развития сельскохозяйственной кооперации в регионах на современном этапе:

- способствует росту его экономической устойчивости;
- гарантированному объему производства продукции;
- повышения эффективности хозяйствования за счет специализации и разделения труда на основе кооперации и интеграции;
- повышение конкурентоспособности и гарантия сбыта продукции;
- развитие инфраструктуры сельских территорий;
- подготовка квалифицированных кадров;
- повышение квалификации кадров для агропромышленного комплекса.

Библиографический список

1. Чайнов А.В. Крестьянское хозяйство: Избранные труды/Редкол.сепр.: Л.И. Абалкин (пред.) и др. – М.: Экономика, 1989. – 492 с.
2. Джикия К.А., Каратаева О.Г., Бесшапошный М.Н., Кукушкина Т.С., Митенев Н.С. Вектор развития инженерного образования в современных условиях. В сборнике: Современные ресурсоэффективные технологии и технические средства в АПК. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Ответственный за выпуск С.Н. Петрова. Курск, 2021. С. 392-398.
3. Агропромышленный комплекс России: Agriculture 4.0. В 2 томах. Т. 2. Современные технологии в агропромышленном комплексе России и зарубежных стран. Сельское хозяйство 4.0. Цифровизация АПК : монография / Е.Д. Абрашкина [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 379 с. — ISBN 978-5-4497-1045-1 (т. 2), 978-5-4497-1043-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110564.html> (дата обращения: 25.09.2021).
4. Коновалов К.В., Пименова Д.А., Мельников В.Г., Мельников И.В. Перспективы кооперации в цифровой экономике. Вестник Российского университета кооперации. 2020. № 2 (40). С. 65-70.
5. Аграрная политика. Учебное пособие. /Т.И. Ашмарина. - Мелитополь. Издательский дом Мелитопольской городской типографии. 2019. - 320 с.
6. Ковалева, Е.В. Пандемия COVID-19 ускоряет цифровизацию сельскохозяйственной деятельности / Е. В. Ковалева. - Текст: непосредственный // Образование и право. - 2020. - № 11. - С. 341-346.
7. Мизиковский Е.А., Лядова Е.В. Производительность труда в промышленном секторе экономики России // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2017. – №1. – С. 34-40.
8. Ашмарина Т.И. Цифровые технологии в сельском хозяйстве / Т.И. Ашмарина // В сборнике: Материалы международной научной конференции молодых учёных и специалистов, посвящённой 150-летию А.В. Леонтовича 2019. С. 302-304
9. Бесшапошный М.Н. Совершенствование механизма реализации государственной политики в агропродовольственной сфере России. В сборнике: тенденции развития и актуальные проблемы оценки, управления и нормативно-правового обеспечения финансовой системы России. Ставрополь, 2020. С. 20-26.
10. Энкина Е.В. Развитая сельская инфраструктура как объективная необходимость выживания российской деревни. Известия Международной академии аграрного образования. 2011. № 12. С. 82а-84.
11. Каратаева, О.Г., Виноградов, О.В., Харламов, Д.И., Митенев, Н.С., Алексеев, Ю.М. Интеллектуальные системы в сельском хозяйстве. В сборнике: Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК материалы XI Международной научно-практической интернет конференции. 2019. С. 268-271.

12. Хоружий Л.И., Харчева И.В., Павлычев А.И. Теория и практика бухгалтерского учета в условиях современного информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2017. - №2. – С. 28-35.

УДК 657.6.012

ИНТЕГРАЦИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЕ СООБЩЕСТВО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Дусмуратов Р.Д., д.э.н., профессор Ташкентский государственный аграрный университет, (Узбекистан)

Аннотация: *Статья посвящена вопросам нормативно-правового регулирования и её интеграции в международное сообщество в Узбекистане. В ней обоснована актуальность совершенствование системы нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета в стране на основе Международных Стандартов Финансовой отчетности. Охарактеризована система нормативно-правового регулирования в Узбекистане, сформированная за годы независимости.*

В заключение авторам предложены основные направления дальнейшего реформирования бухгалтерского учета.

Ключевые слова: *бухгалтерский учет; закон; методология; международные стандарты; национальные стандарты; учетная политика; активы; обязательства.*

INTEGRATION INTO THE INTERNATIONAL COMMUNITY OF ACCOUNTING IN UZBEKISTAN

Dusmuratov R.D., Doctor of Economics, Professor Tashkent State Agrarian University, (Uzbekistan)

Abstract: *The article is devoted to the issues of legal regulation and its evolution in Uzbekistan. In it the urgency of improving the system of regulatory accounting in the country on the basis of International Financial Reporting Standards. Characterized by the system of legal regulation in Uzbekistan, formed during the years of independence.*

In conclusion, the authors of the basic directions of further accounting reform.

Key words: *accounting; law; methodology; international standards; national standards; accounting policies; assets; liabilities.*

Введение. В целях обеспечения необходимой информационной среды для иностранных инвесторов и расширения возможностей доступа к международным финансовым рынкам путем ускоренного перехода на

международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), а также совершенствования системы подготовки специалистов в области учета и аудита по международным стандартам было принято специальное Постановление Президента Республики Узбекистан [1]. Реформирование бухгалтерского учета в Узбекистане то же происходит на основе использования достижений бухгалтерской науки, статистики и мировой практики, получивших отражение в системе национальных счетов (СНС) и международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) [2], а также с учетом особенностей национальной экономики.

Система национальных счетов (СНС) – это адекватный рыночной экономике национальный учет, завершаемый на макроуровне системой взаимосвязанных статистических показателей, построенной в виде определенного набора счетов и балансовых таблиц, характеризующих результаты экономической деятельности, структуру экономики и важнейшие взаимосвязи в национальном хозяйстве [3].

Цель реформирования системы бухгалтерского учета – обеспечить совмещение национальной системы бухгалтерского учета с требованиями рыночной экономики и МСФО.

Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – это общепринятые правила по признанию, оценке и раскрытию финансово-хозяйственных операций для составления финансовых отчетов фирмами во всех странах мира [4].

Основная часть. Принципиальные различия в постановке организации отечественного бухгалтерского учета и многих международных стандартов определили первоочередность и последовательность реформирования системы бухгалтерского учета в Узбекистане.

На начальном этапе были выработаны общие подходы к разработке системы нормативно-правового регулирования, составлен перечень первоочередных национальных стандартов по бухгалтерскому учету. Проанализированы тенденции во взаимоотношениях систем бухгалтерского учета и налогообложения, а также вопросы регулирования бухгалтерского учета государственными органами и профессиональными общественными объединениями.

Начальным этапом в данном направлении было принятие Государственной программы перехода Республики Узбекистан на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики. В основе Государственной программы была положена идея разработки такой системы национальных счетов, которая бы позволила исходя из единой методологической базы формировать адекватную оценку деятельности хозяйствующих субъектов всех уровней: начиная от отдельного предприятия, затем отраслевого и государственного уровня. Получаемые показатели должны быть сопоставимы с аналогичными показателями, применяемыми в других странах. Такая прозрачность экономики способствует интеграции страны в мировое

сообщество, создает более благоприятные условия для привлечения иностранных инвестиций.

В результате сравнительного изучения основополагающих принципов отечественного бухгалтерского учета и международных стандартов выявлены:

1. отсутствие законченной концепции бухгалтерского учета, ориентированной на развитие рыночные отношения;
2. несоответствие действующей системы нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета нормам гражданского, налогового законодательства и других отраслей права как в самой стране, так и указанным нормам прежде всего в странах развитой рыночной экономикой.

В рамках первого направления были устранены несоответствие по основным вопросам методологии системы финансового бухгалтерского учета международным стандартам. Определен порядок формирования текущих издержек по производству продукции, выполненным работам и оказанным услугам, а также формирования финансовых результатов. Точнее, было принято «Положение о составе затрат по производству и реализации продукции(работ, услуг) и о порядке формирования финансовых результатов» и разработан комментарий к нему. Упорядочены способы оценки отдельных видов имущества и обязательств: созданы инструменты, формирующие основополагающие подходы, обеспечивающие открытость (публичность) финансовой отчетности. Также была создана система вневедомственного независимого аудиторского контроля, обеспечивающая достоверность учетной и отчетной финансовой информации.

В рамках второго направления были созданы условия, позволяющие обеспечить доступ всем заинтересованным пользователям к сопоставимой информации о финансовом положении хозяйствующих субъектов. В результате чего были решены вопросы переориентации нормативного регулирования бухгалтерского учета с учетного процесса на финансовую отчетность. Осуществлены переориентация методологического обеспечения бухгалтерского учета на организацию финансового учета, предоставив самой организации в пределах действующего законодательства и рекомендаций профессиональных структур определить модель управленческого учета, учитывая стратегию своего развития.

Методологические подходы, заложенные в Государственной Программе реформирования системы бухгалтерского учета в Республике Узбекистан и в Законе Республики Узбекистан «О бухгалтерском учете», в дальнейшем были отражены в национальных стандартах бухгалтерского учета Республики Узбекистан.

В указанных нормативных документах нашло отражение разумное сочетание национальных традиций в области бухгалтерского учета с некоторыми международными стандартами финансовой отчетности.

За истекший период после принятия Государственной программы реформирования системы бухгалтерского учета в Республике Узбекистан в концептуальном плане реформирования бухгалтерского учета были заложены

основы новой нормативно-правовой базы, решены вопросы наработки методик учета новых объектов, ранее не характерных для национальной экономики.

Общая структура системы нормативного регулирования бухгалтерского учета базируется на законе РУз «О бухгалтерском учете». На его основании разрабатываются новые национальные стандарты бухгалтерского учета Республики Узбекистан (НСБУ РУз) и другие подзаконные нормативные акты, включая учетную политику предприятия (рис.)



Рисунок 1 – Система нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета в Узбекистане

В направлении разработки оптимальной схемы сочетания государственного регулирования и общественного контроля за соблюдением национальных стандартов бухгалтерского учета создана Национальная Ассоциация бухгалтеров и аудиторов Республики Узбекистан (НАБА РУз) НАБА РУз является:

- ассоциированным членом IFAC;
- членом координационного совета стран СНГ по методологии и развитию бухгалтерского учета;
- членом Ассоциации бухгалтеров и аудиторов «Содружества»;
- имеет прочные связи с национальными ассоциациями бухгалтеров и аудиторскими палатами США, Англии, Франции, Германии и др. развитых стран мира.

Основными целями её деятельности является:

- формирования нового экономического мышления;
- развитие профессий бухгалтеров и аудиторов в Республике Узбекистан и приближение их к мировым стандартам, отвечающим критериям членства в IFAC;
- обеспечение профессиональной защищенности бухгалтеров и аудиторов;
- формирование и использование банка данных о профессиональных достоинствах и профессиональном уровне работы бухгалтеров и аудиторов в условиях рыночных отношений.

Вхождение Узбекистана в международные профессиональные организации позволяет ускорить решение указанных проблем. В этой связи важное значение имеет вступление Национальной ассоциации бухгалтеров и аудиторов Республики Узбекистан (НАБА РУз) в Международную федерацию бухгалтеров (МФБ – IFAC). Предстоит наладить более тесное сотрудничество с другими специализированными международными организациями в области бухгалтерского учета: Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности (КМСФО), секцией по бухгалтерскому учету Комитета по торговле и развитию ООН, Организацией экономического сотрудничества и развития и др. Международное сотрудничество с целью реформирования отечественного бухгалтерского учета рассматривается как самостоятельное направление. Предусматривается более тесное взаимодействие с национальными профессиональными организациями по бухгалтерскому учету в части разработки стандартов бухгалтерского учета.

Конечная цель совершенствования нормативного регулирования бухгалтерского учета – обеспечение прозрачности учетной информации о финансовом положении и результатах деятельности хозяйствующих субъектов и возможности доступа к ней всех заинтересованных пользователей. Также требуется обеспечить органичное сочетание нормативных документов отраслевых министерств и ведомств с национальными стандартами бухгалтерского учета (НСБУ).

Наконец, важно обеспечить разумное сочетание национальных подходов в постановке бухгалтерского учета с международными стандартами в этой области.

Реализация указанных подходов в реформировании бухгалтерского учета, в том числе его составляющей – нормативно-правового регулирования, в значительной степени зависит от сохранения стабильности развития самой системы учета.

Основная задача состоит в том, чтобы постепенно отойти от жесткого государственного регулирования бухгалтерского учета, переложив часть этих функций на общественные профессиональные организации бухгалтеров, прежде всего на Национальную ассоциацию бухгалтеров и аудиторов в центре и на местах, через его территориальные образования.

Заключение. Для дальнейшего реформирования бухгалтерского учета на основе МСФО рекомендуем следующие приоритетные направления:

- провести подготовительной работы по применению МСФО;

- совершенствование существующей системы нормативно - правового регулирования на основе МСФО;
- обеспечение качественного перевода МСФО, соответствующего оригиналу и лингвистическим нормам узбекского языка;
- ликвидация несостыкованности методических аспектов бухгалтерского и налогового учета;
- разработка и внедрения методического обеспечения (инструкций, методических указаний, комментариев) на отраслевом уровне;
- согласование терминологического аппарата бухгалтерского учета, аудиторской деятельности, налогообложения и других сфер;
- кадровое обеспечение (формирование бухгалтерской профессии, подготовка и повышение квалификации специалистов бухгалтерского учета);
- дальнейшее развитие международного сотрудничества.

Совершенствование нормативно-правового регулирования должно осуществляться в направлении приведения к международным требованиям не только норм бухгалтерского учета, но и гражданского, налогового законодательства и других отраслей права, а также использования всего положительного опыта, который наработан в ходе проведения экономических реформ.

Библиографический список

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4611 от 24 февраля 2020 г. «О дополнительных мерах по переходу на международные стандарты финансовой отчетности», <https://lex.uz/ru/docs/4746049>.
2. Международные стандарты финансовой отчетности, 2011: издание на русском языке. М.: Аскери –АССА, 2011. -998 с.
3. Рябушкин Б.Т, Хоменко Т.А. Система национальных счетов. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 96 с.
4. Маренков Н.Л., Веселова Т.Н. Международные стандарты бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудита в российских фирмах: М.: Едиториал УРРС,2002. – 200 с.

УДК 330.101.8

АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Ибиев Г.З., к.э.н., доцент кафедры экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

***Аннотация:** В статье рассмотрено и проанализировано современное состояние рынка минеральных удобрений в России. Даны уровень и динамика производства минеральных удобрений в стране. Проведен обзор российского рынка минеральных удобрений на современном этапе. Дается характеристика производимых минеральных удобрений в России. Выявлены и определены*

основные производители минеральных удобрений в стране. Дана классификация минеральных удобрений, производимых в Российской Федерации. Изучен и дан анализ конъюнктуры рынка минеральных удобрений в России. Рассмотрена динамика экспорта и импорта минеральных удобрений, а также поставщики данной продукции в стране. Дается анализ и оценка внесения минеральных удобрений за последние пять лет в сельском хозяйстве. В ходе исследования были выявлены основные производители минеральных и химических удобрений на рынке минеральных удобрений России. Обосновано дается необходимость кооперирования и интегрирования отрасли сельского хозяйства с химической промышленностью страны для повышения эффективности интегрированной структуры.

Ключевые слова: рынок минеральных удобрений, минеральные удобрения, интенсивный путь, интенсификация, экспорт и импорт минеральных удобрений, обзор рынка минеральных удобрений.

ANALYSIS OF THE RUSSIAN MINERAL FERTILIZERS MARKET

Ibiev G.Z., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, Moscow

Abstract: *The article considers and analyzes the current state of the mineral fertilizers market in Russia. The level and dynamics of the production of mineral fertilizers in the country are given. The review of the Russian market of mineral fertilizers at the present stage is carried out. The characteristics of the mineral fertilizers produced in Russia are given. The main producers of mineral fertilizers in the country have been identified and identified. The classification of mineral fertilizers produced in the Russian Federation is given. The article studies and analyzes the market situation of mineral fertilizers in Russia. The dynamics of export and import of mineral fertilizers, as well as suppliers of these products in the country are considered. The analysis and assessment of the application of mineral fertilizers over the past five years in agriculture is given. The study identified the main producers of mineral and chemical fertilizers in the Russian mineral fertilizer market. The necessity of cooperation and integration of the agricultural sector with the chemical industry of the country to increase the efficiency of the integrated structure is justified.*

Key words: *mineral fertilizers market, mineral fertilizers, intensive path, intensification, export and import of mineral fertilizers, overview of the mineral fertilizers market.*

Введение. Развитие сельского хозяйства и связанных с ним отраслей экономики, требует активизации производственной деятельности предприятий и широкого распространения современных технологий в процессе производства продукции сельского хозяйства. В настоящее время одной из самых актуальных

проблем стал вопрос обеспечения продовольствием население планеты и в первую очередь зерном и зерновой продукцией [1].

Для успешного решения данной проблемы необходимо резко повысить эффективность отрасли растениеводства, в том числе и производство продукции зерновой отрасли. В связи с этим развитие зерновой отрасли, увеличение сельскохозяйственной продукции в стране и повышения его эффективности приобретает особую актуальность и потребует разработки новых научных и методических основ для наращивания объемов производства сельскохозяйственной продукции в сельском хозяйстве. Наиболее перспективным направлением увеличения зерна и зерновой продукции является применение экологически безопасных минеральных удобрений. Их главным преимуществом является то, что они способны самопроизвольно разрушаться в результате естественных микробиологических и химических процессов, при этом минимизируется вред для окружающей среды [2].

В настоящее время в сельском хозяйстве в нашей стране и в целом мире является актуально полное и нормативное обеспечение и применение минеральных удобрений. Для увеличения урожайности зерна и валовой продукции зерновой отрасли огромное значение имеет применение и нормативное внесение минеральных удобрений. В связи с этим проведем анализ мирового и российского рынка минеральных удобрений [2].

Материалы и методы. Цель исследования является провести анализ современного состояния производства минеральных удобрений и дать оценку продвижения и сбыта минеральных удобрений на мировом рынке и внутри страны. Исходя, из поставленной цели были сформулированы основные задачи:

- проанализировать производства минеральных удобрений на современном этапе;
- провести обзор российского рынка минеральных удобрений;
- охарактеризовать рынка России минеральных удобрений;
- выявить и определить основных производителей минеральных удобрений на уровне российского рынка данной продукции;
- классифицировать минеральных удобрений по группам и дать им характеристику;
- исследовать конъюнктуру рынка минеральных удобрений.

В статье были использованы методы экономических исследований, которые включают общенаучные и специальные методы и методы статистического анализа. В работе были применены такие методы как: описание, анализ, синтез, сравнение.

Основной информационной базой для исследований послужили статистические данные Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (сайт <https://mcx.gov.ru/>), Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>), научные статьи из периодических изданий, электронные ресурсы, данные, полученные в ходе проведения опыта и т.д. справочные материалы специализированных изданий по исследуемой тематике; материалы, собственные исследования; данные с Интернет-ресурсов.

Результаты исследования. Вначале исследования по данной проблематике проведем анализ российского рынка минеральных удобрений.

В современных условиях в сельском хозяйстве довольно актуально становится внедрение и применение экологически безопасных удобрений. Это продиктовано тем, что агропродовольственный рынок насыщен продукцией сельскохозяйственного производства и потребитель, в данном случае, старается приобрести тот продукт, который для него более безопасен во время потребления. Для любого производителя продукции сельского хозяйства главной целью является увеличение и повышение продуктивности угодья сельскохозяйственного назначения, а это можно добиться двумя путями: расширение земельных площадей или вложение дополнительных средств в земельную площадь [1].

Первый путь это экстенсивный путь развития производства, а второй – интенсивный. Наиболее перспективным, конечно, является интенсивный путь развития, который дает широкие возможности и перспективы наращивания и увеличения сельскохозяйственной продукции. По интенсивному пути развития сельхозпроизводства одним из важным элементом в процессе интенсификации является применение минеральных и органических удобрений. В связи с этим рассмотрим возможности продвижения инновационных удобрений на рынок для аграриев нашей страны, проведем анализ российского рынка минеральных удобрений [1].

Россия является крупнейшим производителем и экспортером минеральных удобрений. На фоне введенных взаимных санкций между нашей страной и западных стран, власти РФ приняли ряд архиважных решений и постановлений, которые в корне улучшают состояние отечественных сельхозтоваропроизводителей в аграрном секторе нашей страны. Принятые решения и постановления правительством РФ дает широкие возможности и перспективы обеспечивать аграриев нашей страны разными видами и необходимым количеством минеральных удобрений, и как следствие, за последние 5 лет производство минеральных удобрений увеличилось на 22% или на 4,47 млн. тонн (таблица 1). Но при этом надо отметить одно обстоятельство, при анализе российского рынка минеральных удобрений, российский рынок минеральных удобрений ориентирован на экспорт [4].

В последние четыре года производственные показатели минеральных удобрений в РФ имели устойчивую динамику роста: так в 2019 году было произведено 23,314 млн. тонн д.в., это почти на 3 млн. тонн больше по сравнению с 2016 годом или увеличилось на 14,4% [6].

Объем импорта минеральных удобрений в России очень низкий, его доля в потреблении составляет лишь 2% или 56 тыс. тонн. При этом используются импортируемые удобрения в других областях, не связанных с сельским хозяйством. Так, например, в наибольшем объеме импортируется хлорид калия – около 160 тыс. тонн в физическом весе в 2019 г. Нужно отметить одно обстоятельство, что 2/3 часть произведенной данной продукции была направлена и была использована в химической, пищевой промышленности и медицине, а также в лабораториях [4].

Таблица 1 – Динамика рынка России минеральных удобрений за период 2016-2019 годы, тыс. тонн д.в.

Показатель	Год				Отклонение 2019 г к 2016 г: -, + ; %	
	2016	2017	2018	2019	Абсолютное значение, -, +	Относительно е значение, %
Произведено	20 386	22 489	23 124	23 314	2 928	14,4
Импортировано	84	90	150	140	56	66,7
Реализация на рынке России	5 098	5 991	6 579	8 054	2 956	57,9
Экспортировано	15 288	16 498	16 544	15 260	-28	-0,20
Доля экспорта в производстве, %	74	73	72	65	-9	-
Доля импорта в потреблении, %	2	2	2	2	0	-

Источник: Рынок минеральных удобрений [Электронный ресурс]/ Волкова А.В – М.: НИУ ВШЭ. – 2019[17]

В структуре импорта азотных удобрений (60 тыс. тонн в физическом весе в 2019 г.) значительный объем приходится на химические реактивы и реагенты, используемые для очистки выхлопных газов [3].

Российский рынок минеральных удобрений ориентирован на экспорт, доля которого в производстве в среднем составляет 70%. На фоне роста внутреннего производства и благоприятной конъюнктуры мирового рынка поставки, азотных и смешанных удобрений на внешние рынки в последние годы устойчиво растут. Главными рынками сбыта для России являются Бразилия, США и Финляндия – по азотным удобрениям, Бразилия, Китай и США – по калийным удобрениям Бразилия, Украина и Китай – по смешанным удобрениям [5].

Внутренний рынок удобрений отличается невысоким уровнем потребления. Отечественным покупателям поставляется около 30% выпущенной продукции, причем около половины внутреннего спроса обеспечивает промышленность. В то же время в последние годы динамика спроса положительная, объем потребления минеральных удобрений в России растет [4].

Таблица 1 – Внесение минеральных удобрений в России за пятилетний период: 2015-2019гг.

Показатель	Год					Отклонение 2015г к 2019г: -, + / %.
	2015	2016	2017	2018	2019	
всего, млн. т (100 % д. в.)	2,7	3,2	2,5	2,5	2,7	-/-
на 1 га, кг	42	49	55	56	61	19/45,2
в % от производства МУ	13,55	15,61	11,06	10,9	11,07	-2,5/-

Источник: Рынок минеральных удобрений [Электронный ресурс]/ Волкова А.В. – М.: НИУ ВШЭ. – 2019

Увеличение объемов потребления удобрений сельским хозяйством РФ нагляднее всего иллюстрируют данные об объемах внесения минеральных удобрений на гектар посева, которые составили по итогам 2019 г. 61 кг/га (на 5 кг больше, чем годом ранее) [4].

За пять лет внесение минеральных удобрений на гектар посева выросло на 45%. Выросла также удобряемая площадь – с 42% от общей посевной площади в 2015 г. до 61% в 2019 г. Важно отметить, что рост удобряемости сельскохозяйственных земель происходил на фоне увеличения посевных площадей, которые за рассматриваемый период расширились на 3,7 млн. га [1].

Следует отметить и тот факт, что по нормативным оценкам потребность сельхозпроизводителей в минеральных удобрениях находится далеко за заявленными пределами, на уровне 11200–17500 тыс. т. Исходя из других источников и методов расчета, такая потребность находится на уровне 8500 тыс. т. В любом случае приходится признать, что декларируемая потребность российских аграриев далека от реальной. Все приведенное не дает возможности говорить о сбалансированности обеспечения сельского хозяйства страны минеральными удобрениями [4].

Самым высококонкурентным является рынок азотных удобрений. Крупнейший игрок – МХК «ЕвроХим» – обеспечивает менее четверти от общего объема производства. В числе других крупных игроков – ОХК «УРАЛХИМ», ГК «Акрон», ПАО «ФосАгро», а также СДС «Азот». Среди предприятий, на долю которых приходится менее 5% от суммарного объема выпуска азотных удобрений в РФ – «Куйбышевазот», АО «Аммоний», «Минудобрения» (Россошь), «Газпром нефтехим Салават» и др.[3].

В сегменте фосфоросодержащих удобрений более 50% производства обеспечивает «ФосАгро». Второй по величине производитель – МХК «ЕвроХим»²³. На третьем месте – «УРАЛХИМ» [6].

Среди калийного производителя особняком стоит «Уралкалий», контролирующей более 20% мирового рынка калия и являющийся до недавнего времени единственным игроком российского рынка в данном сегменте. В 2018 г. первый хлористый калий был получен на Усольском комбинате МХК «ЕвроХим» [5].

Отдельно можно остановиться на производстве водорастворимых удобрений. До недавнего времени единственным производителем был «УРАЛХИМ» (Воскресенские МУ), выпускающий около 50 тыс. тонн моноаммонийфосфата специального водорастворимого и туковых смесей НРК на его основе. В конце 2018 г. возобновил работу второй российский производитель ВРУ – Гидрометаллургический завод (г. Лермонтов), простаивавший с 2017 г. из-за экономических сложностей. Предприятие выпускает гранулированные удобрения фосфатной группы, в том числе монокалийфосфата (единственный производитель в РФ) [6].

Заключение. В современных условиях масштабное и эффективное внесение удобрений является важным фактором для перспективного повышения урожайности зерна и зерновой продукции. По экспертным оценкам, внесение минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры

составляет в настоящее время 45-65 % от нормативного [2]. Для того чтобы довести внесение минеральных удобрений до нормативного необходимо объединиться, провести интеграцию (кооперирование) сельского хозяйства и химической промышленности по производству минеральных удобрений. Это даст дополнительный синергетический эффект для обеих отраслей народного хозяйства. Увеличится производства зерна, а это продукт для экспорта, будет возможность продвижения минеральных удобрений на мировой рынок данной продукции.

Библиографический список

1. Ибиев, Г.З. Эффективное развитие зернового производства в регионе [Текст] // Доклады ТСХА Сборник статей. - 2016. - С. 420-423.
2. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для академического бакалавриата [Текст] / Н.Я. Коваленко [и др.] под ред. Н.Я. Коваленко. - М.: Издательство Юрайт, 2020 г. - 406 с.
3. Манжина, С.А. Анализ обеспечения АПК России удобрениями/ С.А. Манжина // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2017. – №3(27). – С. 199-221
4. Чутчева, Ю.В. Экономика развития отраслей сельского хозяйства: коллективная монография [Текст] / под общ. ред. профессора Ю.В. Чутчевой. – М.: «Онеbook.ru» ООО «Сам Полиграфист». - 2019 – 248 с.
5. Яковлева, А.А. Мировой рынок минеральных удобрений/А.А. Яковлева // АгроСнабФорум. – 2017. – №3 – С. 54-57
6. Рынок минеральных удобрений [Электронный ресурс] / Волкова А.В. – М.: НИУ ВШЭ. – 2019.
7. Ашмарина Т.И., Вороновская Е.В. Основа сельскохозяйственной деятельности - почвенное плодородие // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: материалы IV Всерос. (нац.) науч. конф. Новосибирск, 2019. С. 390-395.

УДК 338:334.73:663

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ В ХМЕЛЕВОДСТВЕ

Каратаева О.Г., к.э.н., доцент кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Кукушкина Т.С., соискатель кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Гладыш Ю.М., аспирант РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: *Приоритетное направление развития агропромышленного комплекса России – это восстановление традиционного сельского хозяйства в регионах на основе кооперации и интеграции личных подсобных хозяйств в системе агропромышленного комплекса регионов. Основоположник теории*

кооперации Александр Васильевич Чапанов определил, что кооперация в первую очередь – это объединение интересов крестьян и сельскохозяйственных предприятий в сфере производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. В современных условиях развития аграрной экономике регионов существует проблема кооперации и интеграции в традиционном сельском хозяйстве. Хмелеводство – отрасль, которая традиционная для Чувашской Республики. Авторами рассмотрены предпосылки и развития сельскохозяйственной кооперации в России и предложен организационно-механический механизм увязки интересов личных подсобных хозяйств в хмелеводстве сельскохозяйственных предприятий, переработчиков и реализаторов хмелесырья в рамках производственного кооператива.

Ключевые слова: кооперация, сельскохозяйственная кооперация, хмелесырье, производственный кооператив, традиционное сельское хозяйство.

AGRICULTURAL COOPERATION IN HOP GROWING

Karataeva O.G., Ph.D. of the Department of Production Organization of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Kukushkina T.S., candidate of the Department of Production Organization of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Gladyshev Yu.M., postgraduate student of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Abstract: The priority direction of the development of the agro-industrial complex of Russia is the restoration of traditional agriculture in the regions on the basis of cooperation and integration of personal subsidiary plots in the system of the agro-industrial complex of the regions. The founder of the theory of cooperation, Alexander Vasilyevich Chayanov, determined that cooperation, first of all, is the unification of the interests of peasants and agricultural enterprises in the field of production, processing and sale of agricultural products. In modern conditions of development of the agrarian economy of the regions, there is a problem of cooperation and integration in traditional agriculture. Hop growing is a traditional industry for the Chuvash Republic. The authors considered the prerequisites and development of agricultural cooperation in Russia and proposed an organizational and mechanical mechanism for linking the interests of personal subsidiary farms in hop growing of agricultural enterprises, processors and distributors of hop raw materials in the framework of a production cooperative.

Key words: cooperation, agricultural cooperation, hop raw materials, production cooperative, traditional agriculture.

Приоритетной государственной задачей в аграрной сфере на современном этапе является развитие сельских поселений их инфраструктуры

сельскохозяйственной кооперации с учетом требований рынка производства сельскохозяйственной продукции в регионах [11].

Сельскохозяйственная кооперация [3]:

– основная форма, объединяющей сельскохозяйственных товаропроизводителей с целью получения доступа к материальным, трудовой, земельным и кредитным ресурсам и эффективной реализации сельскохозяйственного сырья и продукции;

– система различных сельскохозяйственных кооперативов и их союзов, созданных сельскохозяйственными товаропроизводителями в целях удовлетворения своих экономических и иных потребностей;

– предмет активного научного исследования экономистов и юристов.

Основоположник теории кооперации – Александр Васильевич Чайнов, он считал характерной чертой кооперативного предприятия то, что «...оно никогда не может являться самовладеющим предприятием, имеющим собственные интересы, лежащие вне интересов создавших его членов; это предприятие, обслуживающее своих клиентов, которые являются его хозяевами и строят его управление так, чтобы оно было ответственно непосредственно перед ними, и только перед ними...» [1]. На развитие регионального АПК и традиционного сельского хозяйства невозможно воздействовать только рыночными методами, без учета специфики производства и реализации продукции с учетом взаимодействия рыночных институтов с институтами производства и потребления [9].

Государство со своей стороны рассматривает сельскохозяйственные кооперативы как механизм в экономике сельскохозяйственной отрасли [4].

В большинстве развитых стран значительные позиции принадлежат кооперации на стыке сельского хозяйства со смежными отраслями экономики. Особенно значительна роль фермерских кооперативов в организации сбыта продукции сельского хозяйства, как в целом, так и отдельных ее видов. В ряде случаев кооперативы организуют переработку и сбыт продукции, идущей как на внутренний рынок, так и на внешний, создавая соответствующие производственно-сбытовые системы.

Опыт функционирования сельскохозяйственной кооперации в развитых странах свидетельствует о многообразии ее организационных форм и структур. Связи индивидуального фермерского производства со смежными отраслями экономики в рамках агропромышленного комплекса являются главным элементом системы кооперативного бизнеса. В целях повышения эффективности деятельности и для защиты своих интересов первичные кооперативы объединяются в союзы и ассоциации, создавая кооперативы. В практике большинства развитых стран это объединение осуществляется по отраслевому, территориальному, территориально-отраслевому принципу, а так же с учетом развития традиционного сельского хозяйства. Появление эффективного предпринимателя на селе – залог правильного развития земельных отношений [10].

Хмелеводство – отрасль, которая традиционная для Чувашской Республики. Исторически сложилось, что фермер-хмелевод (ЛПХ) может себе

позволить заложить 2-4 гектара насаждений хмеля. Уборку урожая ему придется вести ручным способом и надо подумать о наемной рабочей силе. Для сушки продукции следует пользоваться простейшими сушилками. Покупать для небольших хозяйств уборочную технику экономически нецелесообразно. В денежном выражении ручная уборка будет дешевле, чем использование техники на малых площадях, потери урожая уменьшатся. Для получения высоких урожаев хмеля следует использовать органические удобрения (навоз), лучше собственного производства, так это дешевле, чем их покупка. Для этого нужно иметь крупный рогатый скот и 25-40 га для кормопроизводства (зерновые травы, корнеплоды, силосные культуры). При таком сочетании отраслей можно получить до 75% товарной продукции от хмелеводства и 25% от животноводства [7].

Предлагается следующий организационно-экономический механизм в хмелеводстве на основе взаимодействия ЛПХ с сельскохозяйственными производителями и переработчиками в рамках производственного кооператива за счет рационального использования, трудовых, материальных, технологических и других ресурсов.

По нашему мнению развитие кооперации в хмелеводстве может развиваться по нескольким направлениям:

- крестьянская кооперация – составная часть кооперативной системы района, которая подчиняется общим задачам развития аграрного производства и делится на чисто крестьянскую кооперацию (развивающуюся между самими крестьянскими хозяйствами) и интегрированную (в качестве их интеграторов выступают сельскохозяйственные, перерабатывающие и обслуживающие предприятия);

- российские крестьяне-единоличники ЛПХ формирующие свои кооперативные отношения в особых условиях, когда в результате длительной коллективной работы у части владельцев ЛПХ складывается недоверие к кооперативным отношениям.

Для хмелеводства приемлема организация крестьянского производственного кооператива куда будут входить ЛПХ района (рис. 1).

Производственная кооперация ЛПХ кооператива «Хмелевод» может быть как с частым объединением ресурсов (объединение может происходить либо в прямой вкладчине денег, либо по заранее фиксированному увеличению) и полным объединением ресурсов.

Доход между участниками в данной кооперации распределяется по-разному с учетом величины вложенных в кооператив каждым материальных, трудовых и финансовых средств.

Важным направлением в данной форме является развитие кооперативных отношений между ЛПХ и сельскохозяйственными предприятиями в форме непосредственного участия в организации совместного производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оказания услуг, предоставления во временное пользование земли, основных, оборотных, финансовых средств. Такие отношения сторон организуются на договорах

аренды, подряда на выполнение отдельных работ или совместного производства продукции и услуг.

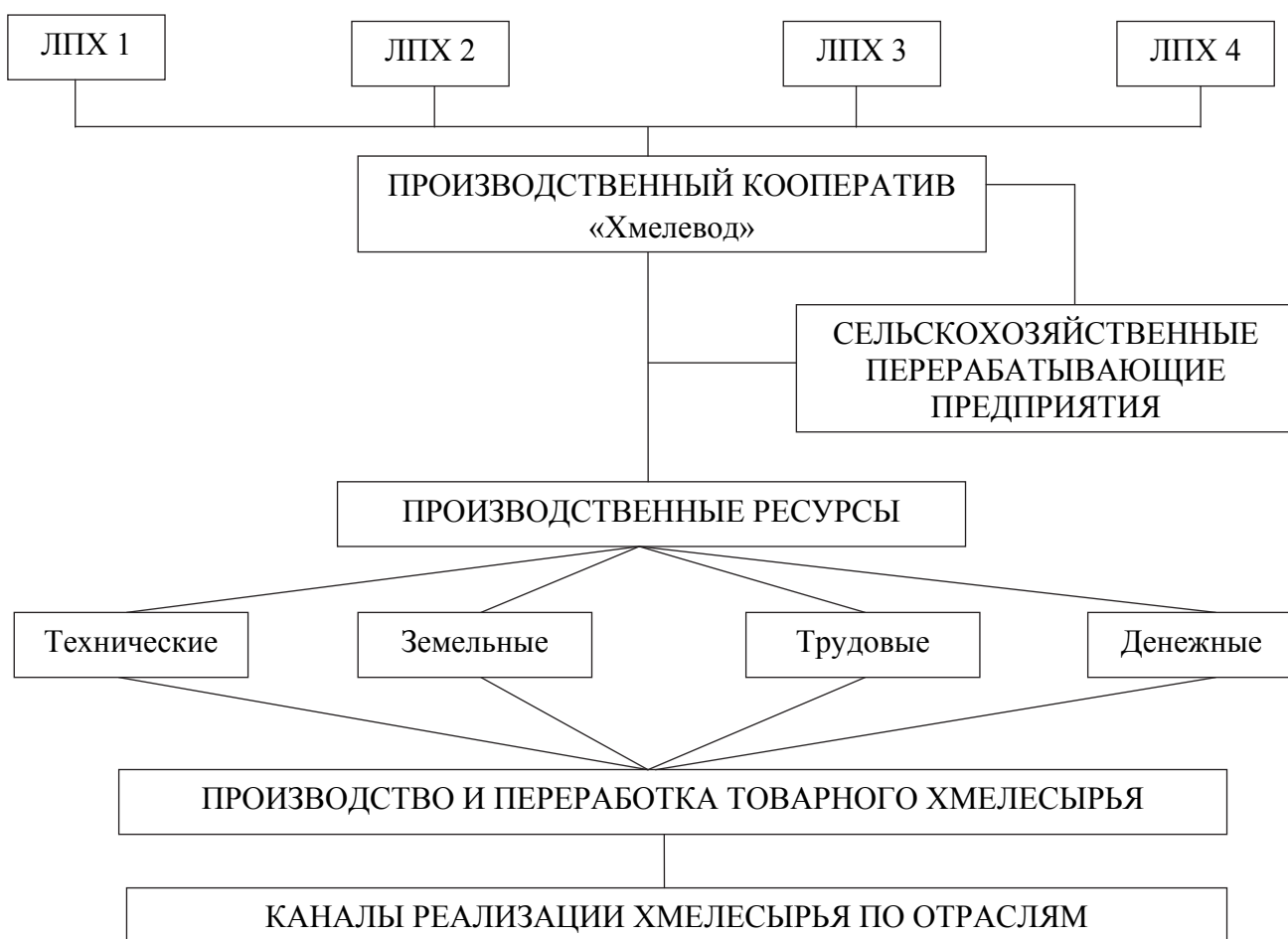


Рисунок 1 – Схема хозяйственной организации производственного кооператива «Хмелевод»

Механизм увязки интересов ЛПХ в данном кооперативе основывается на соизмерении и выравнивании доходности от вложенных средств и строится на паритетных (равных) началах.

Сельскохозяйственная кооперация в хмелеводстве не имеет достаточно возможностей для интенсивного развития и нуждается во всесторонней государственной поддержке.

В настоящее время оптимальная модель развития сельскохозяйственной кооперации должна включать в себя: комплексную систему развития сельхозкооперации и модель поддержки развития сельскохозяйственной кооперации (рис. 2).

Современная аграрная политика РФ строится с учетом сельскохозяйственной кооперации, следовательно одним из значимых приоритетов аграрной политики в прогнозном периоде должна стать поддержка деятельности кооперативных форм как в сфере производства, переработки, хранения и реализации хмелясырья и производства продуктов из хмелясырья [6].

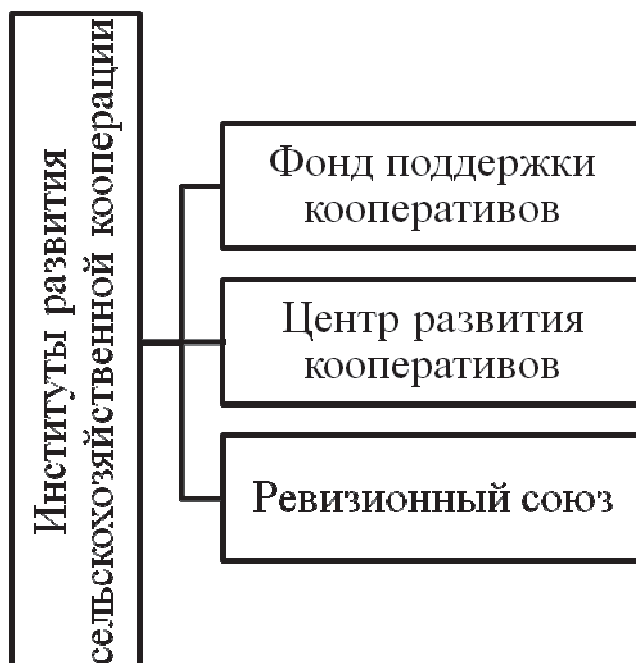


Рисунок 2 – Развитие сельскохозяйственной кооперации на современном этапе

Чтобы фермеры хмелепроизводители были мотивированы к вступлению в кооперативы, необходимо:

- создать фонд поддержки кооперативов хмелеводоов;
- создать центр развития кооперативов хмелеводоов;
- создать институты кооператива по отраслям;
- изменить порядок господдержки для хмелеводоов;
- формировать сельскохозяйственные кооперативы по переработке хмелесырья на базе уже действующих перерабатывающих предприятий в форме обществ [5].

Кооперация и интеграция в хмелеводстве должна осуществляться с учетом приоритетных направлений «Концепции развития хмелеводства в Чувашской Республике на 2020-2025 годы» [3] и объединением основных хмелепроизводящих предприятий республики расположенных в Ядринском (36% от всего объема хмеля, производимого в республике), Урмарском (29,5%), Вурнарском (26,0%) и Цивильском (8,5%) районах, перерабатывающих предприятий ОАО "Чувашхмельпром" и ООО "Агроресурсы" и личных подсобных хозяйств (ЛПХ) Чувашской республики.

Библиографический список

1. Чайнов А.В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации. М., 1991.
2. Федеральный закон от 08.12.1995 № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации».
3. Распоряжение от 20 августа 2020 года № 738-р. «Об утверждении Концепции развития хмелеводства в Чувашской Республике на 2020-2025 годы».
4. Гаврилова О.С. Теоретические подходы к оценке экономической эффективности сельскохозяйственного производства. В сборнике:

Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова. Сборник статей. 2017. С. 169-170.

5. Каратаева О.Г. Особенности и основные направления интенсификации производства хмеля. В сборнике: аграрная наука в условиях модернизации и инновационного развития АПК России. Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию академика Д.К. Беляева. 2017. С. 62-65.

6. Каратаева О.Г., Кукушкина Т.С., Каратаев Г.С. Современные направления переработки хмеля. В сборнике: Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию первого выпуска технологов сельскохозяйственного производства. 2018. С. 194-200.

7. Каратаева О.Г. Повышение эффективности производства и переработки хмеля (на материалах Чувашской Республики). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина. Москва, 2011.

8. Бесшапошный М.Н. Совершенствование механизма реализации государственной политики в агропродовольственной сфере России. В сборнике: тенденции развития и актуальные проблемы оценки, управления и нормативно-правового обеспечения финансовой системы России. Ставрополь, 2020. С. 20-26.

9. Бесшапошный М.Н. Появление эффективного предпринимателя на селе – залог правильного развития земельных отношений. Предпринимательство. 2006. № 4. С. 80-83.

10. Хоружий Л.И., Дедова О.В., Катков Ю.Н., Волкова Е.В. Аудит поступления внеоборотных активов в организациях потребительской кооперации // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – №8. – С. 39–51.

11. Энкина Е.В. Развитая сельская инфраструктура как объективная необходимость выживания российской деревни. Известия Международной академии аграрного образования. 2011. № 12. С. 82-84.

УДК 339.5

РОССИЙСКАЯ ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

*Корольков А.Ф., заведующий кафедрой мировой экономики и маркетинга
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева*

*Пенькова Н.В., аспирант кафедры мировой экономики и маркетинга
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева*

Аннотация. В статье рассмотрены состояние, направления и тенденции внешней торговли молочной продукцией в России за последние годы в разрезе основных видов и стран-партнеров. В процессе исследования

заявленной проблемы авторами выявлено, что российская внешняя торговля молочной продукцией играет заметную роль в аграрной экономике страны, имеет тенденцию к росту как в сфере импорта, так и в сфере экспорта. При этом объем поставок российской молочной продукции в международную торговлю растет опережающими темпами. Эта тенденция, несмотря на их относительно небольшие размеры в настоящее время, позволяет надеяться на то, что в будущем она внесёт заметный вклад в рост российского экспорта сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: молочная продукция, внешняя торговля продовольствием, экспорт, импорт.

RUSSIAN FOREIGN TRADE OF DAIRY PRODUCTS: STATUS AND TRENDS

Korolkov A.F., Head of the Department of World Economy and Marketing, RSAU-MAA named after K.A. Timiryazev

Penkova N.V., Post-Graduate Student, Department of World Economy and Marketing, RGAU-MAA named after K.A. Timiryazev

Abstract: *the article analyzes the state, directions and trends of foreign trade in dairy products in Russia in recent years in the context of the main types of products and partner countries. In the process of studying the stated problem, the authors revealed that the Russian foreign trade in dairy products plays a significant role in the agricultural economy of the country, has a tendency to grow both in the field of import and export. At the same time, the volume of deliveries of Russian dairy products to international trade is growing at a faster pace. This trend, despite their relatively small size at present, allows us to hope that in the future it will make a significant contribution to the growth of Russian exports of agricultural products.*

Key words: *dairy products, foreign food trade, export, import.*

Рынок молока и молочной продукции является одним из важнейших в системе сельскохозяйственных рынков. Как правило, на уровне конкретного государства он насыщается из двух источников: собственного производства и импорта [1]. Не все страны в силу природно-климатических условий и других факторов могут позволить себе крупнотоварное ведение отрасли молочного скотоводства, поэтому они вынуждены прибегать к ввозу недостающих объемов молочной продукции из-за рубежа. Потенциально Россия в состоянии не только обеспечивать свою потребность в этих товарах, но и поставлять определенное их количество в те государства, которые испытывают их нехватку.

Учитывая значимость рассматриваемых нами продуктов, производство молока и молочной продукции во многих странах мира занимает довольно серьезное значение как точки зрения обеспечения спроса собственного населения, так и развития соответствующего экспортного потенциала [2]. В большинстве развитых государств используются разные способы поддержки

этой отрасли, в том числе вводятся различные нетарифные ограничения с целью ограничить доступ аналогичных иностранных товаров на местные рынки [3]. В то же время, например, в Европейском союзе, продвижение на внешние рынки сельскохозяйственной продукции, в том числе молочной, активно поддерживается различными структурами, как государственными, так и коммерческими [4]. В ряде стран Европы производство сырого молока осуществляется фермерскими хозяйствами, а переработку и сбыт, в том числе за рубеж, берут на себя кооперативы [5].

В последнее время Россия, несмотря на введенные в отношении нашей страны санкции и прочие ограничения, которые используют развитые государства, нарастила объемы внешней торговли некоторых видов сельскохозяйственной продукции [6], в том числе и молочных. Однако, основные объемы их поставок приходятся на страны ближнего зарубежья.

Молочными продуктами, внешняя торговля которыми в России имеет наибольшую значимость, являются цельномолочная продукция, сыры, сухая сыворотка и сливочное масло. Россия входит в десятку крупнейших стран-импортёров основных категорий молочных продуктов, в последние годы заметными темпами начинают расти экспортные поставки. До 2014 года объем импорта молочной продукции в России постепенно увеличивался, затем, в результате введения нашего эмбарго в 2014 году, тренд поменялся в сторону снижения импорта и продолжался до 2019 года. В 2020 году (по предварительным данным) по сравнению с предыдущим годом импорт вырос на 5,3%, экспорт – на 12,7%. (Здесь и далее – составлено или рассчитано по данным таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации ФТС России: <https://customs.gov.ru/statistic>).

Если говорить о цельномолочной продукции, то доля импорта в общем объеме российского рынка цельномолочной продукции составляет порядка 3,6%. Начиная с 2014 года, с момента введения российского эмбарго в отношении поставок продукции из ряда стран мира, более 99% всего импорта цельномолочной продукции обеспечивает Беларусь. По итогам 2020 года объём российского импорта цельномолочной продукции вырос на 7% и составил порядка 435 тысяч тонн в весе продукции, из которых лишь 3 тыс. тонн было импортировано из стран, не входящих в ЕАЭС.

Экспорт цельномолочной продукции из России в 2020 году составил порядка 109,2 тыс. тонн в весе продукции, что на 13% выше уровня предыдущего года. Причем по итогам года российский экспорт в страны ЕАЭС вырос на 8%, а в страны вне ЕАЭС на 22%. Приоритетными товарами для нашего экспорта являются питьевое молоко, творог, сметана, йогурты, кисломолочная продукция. Около 30% всего объема экспорта цельномолочной продукции пришлось на Казахстан, 22% - на Украину, 16% - на Беларусь. В 2020 году российский экспорт достиг уровня в 16,6 тыс. тонн, что на 23% выше уровня 2019 года. Основными покупателями российских сыров и творога в 2020 г. стали Казахстан (48%), Беларусь (17%), Украина (14%), Азербайджан (6%).

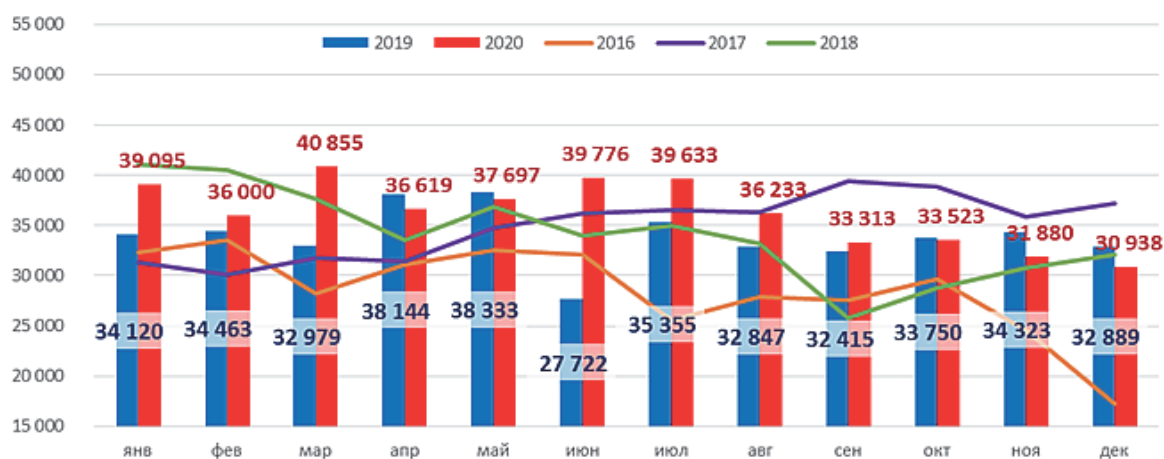


Рисунок 1 – Импорт цельномолочной продукции в РФ в 2016-2020 гг., т
 Источник: по данным ФТС РФ

Импорт сыров и сырных продуктов из всех стран, не входящих в ЕАЭС, достиг абсолютного максимума в 2013 году – 316 тыс. тонн, что на 5,7% больше, чем в 2012 году. Общий же объем импорта сыров в 2013 году из всех стран составил 412 тысяч тонн.

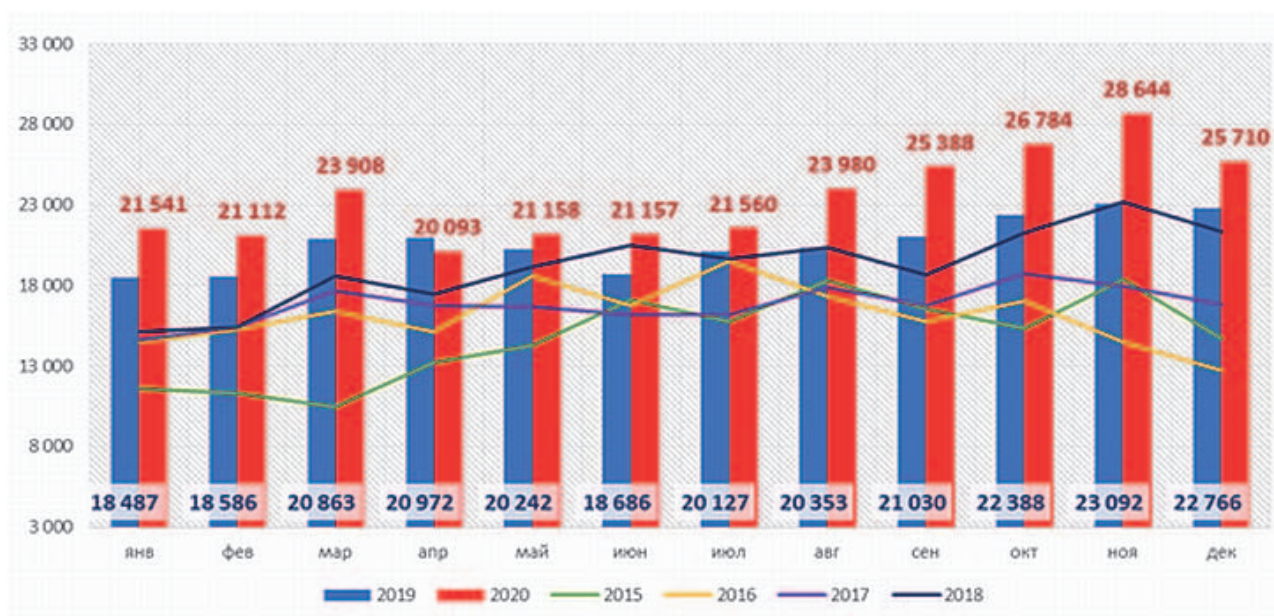


Рисунок 2 – Импорт сыра в РФ в 2016-2020 гг., т
 Источник: по данным ФТС РФ

Затем, после введения отечественного эмбарго в отношении основных европейских поставщиков сыра, объемы импорта сыров из стран, не входящих в ЕАЭС, рухнули, и началась переориентация импорта на другие страны с одновременным ростом производства этой продукции в России [7]. Тем не менее, параллельно с ростом производства внутри страны объемы импорта также ежегодно растут. По результатам 2020 года импорт сыров из стран дальнего зарубежья составил 40,5 тыс. тонн (+18% к 2019 году). Из стран-членов ЕАЭС было импортировано 240 тыс. тонн (+13% к 2019 году). Общий

объем импорта сыров в 2020 году достиг 281 тыс. тонн. Основным поставщиком сыров в Россию, с долей равной примерно 84%, остается Беларусь. На долю Аргентины и Сербии пришлось по 4% (13,1 и 10,3 тысяч тонн соответственно). Российский экспорт сыров в последние годы растет, хотя его объем пока ещё далек от потенциально возможных. В 2020 году он достиг уровня в 16,6 тыс. тонн, что на 23% выше уровня 2019 года. Основными покупателями российских сыров и творога в 2020 г. стали: Казахстан (48%), Беларусь (17%), Украина (14%), Азербайджан (6%).

Внешняя торговля сливочным маслом и масляными пастами имеет для России немного менее важное значение. В 2020 году суммарный российский импорт сливочного масла и молочного жира составил 133 тысячи тонн, что на 11% больше, чем в 2019 году. Импорт без учета стран ЕАЭС за 2020 год составил 50,1 тыс. тонн (+33%), при этом сливочное масло завозилось, в основном, из Новой Зеландии (25,8 тыс. тонн), Аргентины (16,4 тыс. тонн) и Уругвая (3,2 тыс. тонн). Из ЕАЭС в Россию импортировано около 63 тысяч тонн (+6%). Экспорт сливочного масла из России имеет незначительные объемы, около 1,6 % от объемов внутреннего производства. В 2020 году экспорт вырос до 4,5 тыс. тонн, в то время как в 2019 году он составил 2,8 тыс. тонн. В целом, производство сливочного масла в России направлено на внутренний рынок, что существенным образом сказывается на объемах экспорта.

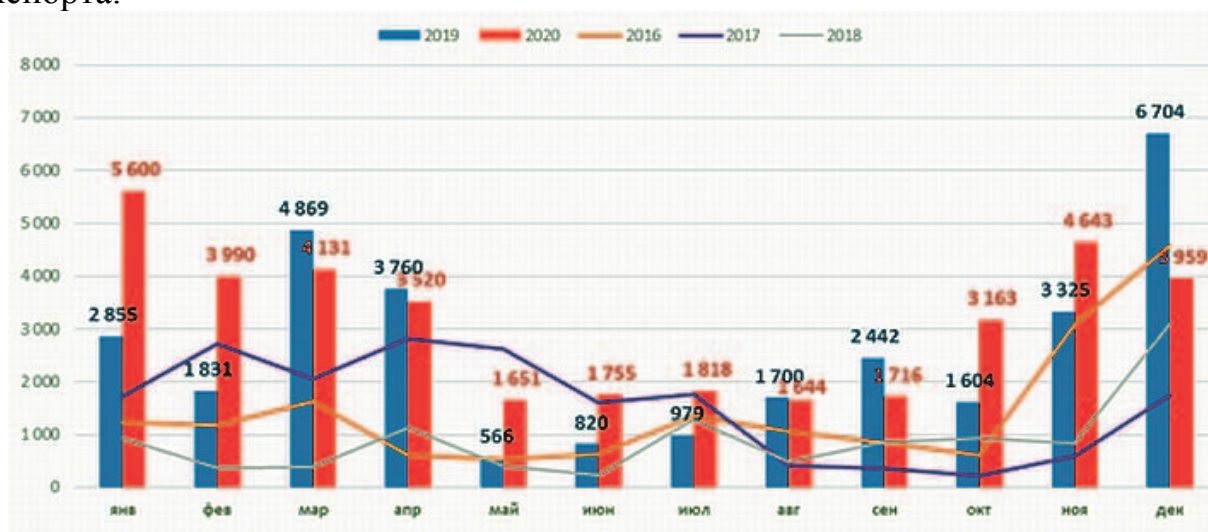


Рисунок 3 – Импорт сливочного масла в РФ в 2016-2020 гг. (без ЕАЭС), т
 Источник: по данным ФТС РФ

Динамика импорта сухих и сгущенных молочных продуктов в Россию напрямую зависит от состояния молочной отрасли. Так, в 2009 году был отмечен рост объемов производства сырого молока в сельскохозяйственных организациях, следствием чего стало сокращение объемом импорта сухих молочных продуктов. Резкий рост поставок сухих молочных продуктов по итогам 2010 г. и 2013 г. объясняется уходом производителей молочных продуктов от сырого молока, из-за роста его стоимости, к сухим молочным продуктам. По итогам 2014 г. импорт сухих молочных продуктов (без учета

ЕАЭС) уменьшился на 52%, что произошло из-за снижения импорта сухой сыворотки в силу введенного эмбарго [8]. В 2015 году торговые потоки перестроились, и импорт сухих молочных продуктов из ЕАЭС резко вырос. Здесь абсолютным монополистом стала Беларусь. В 2016 году мировой рынок характеризовался крайне низкими ценами на сухие молочные продукты, что привело к пиковым значениям объемов импорта сухих молочных продуктов в Россию. Однако в связи с заметным ростом мировых цен и существенным наращиванием внутрироссийского производства объемы импорта стали постепенно сокращаться. В 2020 году импорт сухих молочных продуктов сократился на 22% и составил порядка 144,3 тыс. тонн. По итогам 2020 года импорт сухого обезжиренного молока составил 61,4 тыс. тонн (-29%), сухого цельного молока – 31 тыс. тонн (-33%), сухой сыворотки – 51,8 тыс. тонн (-15%).

Таким образом, можно констатировать факт, что российская внешняя торговля молочной продукцией играет заметную роль в современной аграрной экономике страны, имеет тенденцию к росту как в сфере импорта, так и в сфере экспорта. При этом объем поставок российской молочной продукции в международную торговлю растет опережающими темпами [9]. Эта тенденция, несмотря на их относительно небольшие размеры в настоящее время, позволяет надеяться на то, что в будущем она внесёт заметный вклад не только в увеличение российского экспорта сельскохозяйственной продукции, но и в решение продовольственной проблемы в тех странах мира, которые в силу объективных и субъективных факторов не могут производить в достаточных объемах необходимые для собственного обеспечения продукты питания животного происхождения [10].

Библиографический список

1. Мухаметзянов, Р.Р. Сельскохозяйственные рынки: методические истоки учения и современная практика анализа: монография / Р.Р. Мухаметзянов [и др.]; - М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 360 с.
2. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для академического бакалавриата / Н.Я. Коваленко [и др.] под ред. Н.Я. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2019 г. – 406 с.
3. Frolova E.Yu. Contradictions to regulatory measures and their impact on global and national agricultural markets // В сборнике: Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). Proceedings of International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 - a new reality: economy and society". - 2021. - С. 276-280.
4. Коловоротная В. Поддержка продвижения сельскохозяйственной продукции в ЕС // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2015. - №1. - С. 56-58.
5. Агирбов, Ю.И. Сельскохозяйственная кооперация и агропромышленная интеграция. / Ю.И. Агирбов, Р.Р. Мухаметзянов - М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2005. - 186 с.
6. Акканина, Н.В. Развитие российского экспорта

сельскохозяйственного сырья и продовольствия: проблемы и перспективы для внутреннего и внешнего рынков / Н.В. Акканина, М.А. Романюк // Никоновские чтения. - 2017. - № 22. - С.27 - 32.

7. Романюк, М.А. Тенденции развития рынка молочной продукции в России / М.А. Романюк, С.С. Лощёнова, М.А. Сухарникова // Экономика сельского хозяйства России. - 2020. - № 3. - С. 48-54.

8. Корольков, А.Ф. Сельскохозяйственная торговля ЕС с Россией в условиях действия эмбарго // Экономика сельского хозяйства России - 2019 - № 3. - С. 81-86.

9. Романюк, М.А. Экспортный потенциал сельскохозяйственной продукции в России / М.А. Романюк, В.В. Маковецкий, А.В. Шарапова // В сборнике: Чайновские чтения. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. - 2020. - С. 178-182.

10. Корольков, А.Ф. Аграрная политика: учебное пособие / А.Ф. Корольков, В.В. Приемко. – М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. – 127 с.

УДК 330.3

К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНЫМ ПАРКОМ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Коротких Ю.С., к.э.н., доцент кафедры тракторов и автомобилей РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Снижение затрат на содержание сельхозтехники в сельхозорганизациях, становится одной из главных задач в современных условиях экономики. Перед руководителями сельхозорганизаций всегда стоит сложный выбор в формировании парка техники – за счет собственных или заемных средств или же пользоваться услугами сторонних организаций по предоставлению техники на условиях аренды. В статье рассмотрены различные варианты формирования машинно-тракторного парка с их преимуществами и недостатками.

Ключевые слова: сельхозтоваропроизводители, сельхозтехника, лизинг, аренда, дилер, кредит, совместное использование, товарищества.

ON THE ISSUE OF PROVIDING AGRICULTURAL PRODUCERS WITH A MACHINE AND TRACTOR FLEET

Korotkikh Yu. S. Candidate of Economic Sciences, associate professor, Timiryazev Russian State Agrarian University, Moscow, Russia

Abstract: *Reducing the cost of maintaining agricultural machinery in agricultural organizations is becoming one of the main tasks in modern economic conditions. The heads of agricultural organizations always face a difficult choice in the formation of a fleet of equipment – at the expense of their own or borrowed funds, or use the services of third-party organizations to provide equipment on lease terms. The article considers various options for the formation of a machine and tractor fleet with their advantages and disadvantages.*

Key words: *agricultural producers, agricultural machinery, leasing, lease, dealer, loan, joint use, partnerships.*

В последние годы в силу нестабильной рыночной экономики, сельхозтоваропроизводителям зачастую становится все труднее покупать новые высокопроизводительные машины. Выгодные предложения от дилеров на покупку сельхозтехники всегда привлекали сельхозтоваропроизводителей. Теоретически выгодным инвестированием считается покупка техники в сезон низких цен, однако даже при выгодных условиях необходимо обдуманно подходить к покупке новой техники, так как сейчас на рынке услуг существуют альтернативные способы привлечения техники для обработки сельхозугодий [1].

Преимуществом покупки сельхозтехники является ее постоянная доступность для использования, особенно в пиковые периоды полевых работ, а при обеспечении загрузки техники по полному циклу, затраты на содержание парка не становятся обременительными для сельхозтоваропроизводителей. А если обеспечивается гарантия полной загрузки техники, то этот фактор является решающим при выборе способа машинообеспеченности хозяйства.

В последние годы услуги лизинговых компаний пользуются все большим спросом у сельхозтоваропроизводителей различных форм хозяйствования. Такая форма приобретения техники является альтернативой приобретению специализированной техники в кредит [7, 8].

Лизинг представляет собой договор финансовой аренды, согласно которому лизингодатель приобретает в собственность имущество и предоставляет его за плату во временное владение и использование для предпринимательских целей лизингополучателю. При этом арендатор указывает, какое имущество должен приобрести арендодатель и у какого предприятия. Согласно статье 665 Гражданского кодекса РФ, в данном случае владелец никакой ответственности за выбор предмета аренды и сельхозпредприятия, реализующего его не несет. По окончании срока выплаты лизингополучатель может выкупить технику либо вернуть ее арендодателю. В настоящий момент существующее Федеральное агентство по управлению государственным имуществом России признано основным распорядителем средств федерального бюджета, направляемых в уставный капитал АО «Росагролизинг». Долевое участие государства в начальном денежном обеспечении этой организации составляет 99,9 %. Министерством сельского хозяйства РФ ежегодно утверждается номенклатура продукции для передачи в лизинг [2, 7].

Приобрести технику в лизинг могут как крупные сельхозтоваропроизводители, так и средние и малые сельхозорганизации. При правильном оформлении необходимого пакета документов сельхозтоваропроизводитель получает технику для использования в своем хозяйстве. Бывают случаи, когда обязательства владельца арендованного предмета соблюдается ненадлежащим образом или не исполняются вовсе. На практике одними из наиболее распространенными являются заявления об истребовании из чужого незаконного владения объекта аренды. Подобным обращением в суд нередко предшествует именно нарушение обязательств по договору либо смена собственника имущества.

Еще одним основание обращения в суд может послужить уклонение арендодателя от заключения договора купли-продажи при надлежащем выполнении всех условий лизингового соглашения получателем. Законодательство предусматривает возможность выкупа техники по окончании срока выплат всех платежей, но как показывает практика, арендатору приходится доказывать свое право на приобретение предмета лизинга. Обратиться в суд можно при соответствующем указании в договоре, поскольку при наличии каких-либо разногласий содержание этого документа определяется путем толкования его условий.

Несмотря на спорные ситуации между участниками лизингового договора, лизинг на покупку сельскохозяйственной техники является одним из востребованных механизмов среди сельхозтоваропроизводителей. Покупка в лизинг возможна как отечественной техники, так и зарубежной. Однако в нашей стране существуют различные лизинговые программы и субсидии для сельхозтоваропроизводителей, благодаря которым можно приобретать технику на привлекательных условиях, но при условии, что эта техника будет являться отечественного производства. В этом случае предусмотрены субсидии из регионального или областного бюджета и составляют 10 % от общей стоимости, но не выше 550 тыс. рублей за одну единицу и не более пяти миллионов рублей на предприятие. При этом лизинговая компания и завод-изготовитель должны быть участниками программы. Такая государственная поддержка популярна среди представителей средних и малых форм хозяйствования, а также фермерских хозяйств, так как она позволяет смягчить финансовую нагрузку на сельхозорганизацию и непрерывно работать с необходимым парком техники [6].

Недостатком покупки сельхозтехники как на условиях обычного кредита, так и на условиях лизинга стоит отметить высокие капиталовложения или долгосрочные выплаты, а также высокие эксплуатационные затраты на содержание парка и его страхование.

Зачастую, даже крупные сельхозтоваропроизводители не всегда укомплектовывают свои хозяйства необходимым парком техники в полном объеме. Как правило, это связано с отсутствием места для хранения и обслуживания парка техники, а также нецелесообразностью приобретения дорогостоящей техники при ее использовании не более трех месяцев в год.

Существует несколько способов использования техники на условиях аренды [4].

1. Аренда техники в Машинно-технологических станция (МТС) или в коммерческих организациях, предоставляющих технику в аренду для обработки сельхозугодий. Первая трудность, с которой можно столкнуться при аренде техники – риск отсутствия необходимой техники в нужное для сельхозтоваропроизводителя время. Поэтому стоит заблаговременно продумывать сроки, в которые необходимо будет арендовать технику. Преимуществом аренды техники случит то, что затраты на обслуживание и последующий ремонт заложены в стоимость аренды, а также кадровый вопрос обеспечивается со стороны арендодателя [3].

2. Товарищество по совместному использованию техники. При совместном использовании техники увеличивается коэффициент загрузки техники при ее недостаточной степени загрузки в отдельном хозяйстве. Также в зимний период времени тракторы возможно использовать при очистке дорог в сельской местности, что может стать дополнительным источником доходов. Тем не менее, стоит рассчитать, с какого периода доходы от «внешней деятельности» начнут приносить прибыль.

К недостатку совместного использования техники стоит отнести тот факт, что все хозяйства имеют различные степени оснащения сельскохозяйственной техники. Поэтому наиболее обеспеченным хозяйствам будет невыгодно прибегать к такому методу использования техники [4, 5].

Проанализировав все способы формирования машинно-тракторного парка сельхозтоваропроизводителей, стоит отметить, наиболее оптимальными являются приобретение техники посредством лизинга, что является доступным как для крупных, так и для мелких сельхозтоваропроизводителей, а также способ аренды техники в МТС. Лишь грамотный анализ финансовой составляющей сельхозорганизации, ее материально-технической базы и кадровый потенциал позволят определить способ формирования парка в хозяйстве.

Библиографический список

1. Алтухов, А. И. Первоочередные меры по реализации новой Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации / А. И. Алтухов. - Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2020. - № 3. - С. 2-10.

2. Коротких Ю.С. К вопросу воспроизводства материально-технической базы АПК // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. - 2017. - № 26 (31). - С. 67-72.

3. Коротких Ю.С. Современные проблемы и пути развития машинно-технологических станций в Российской Федерации // Наука без границ. - 2017. - № 8 (13). - С. 5-8.

4. Коротких Ю.С., Пуляев Н.Н. Современные формы машиноиспользования в России и за рубежом // Экономика сельского хозяйства России. - 2021. - № 3. - С. 93-97.

5. Опыт субъектов Российской Федерации: тенденции и проблемы при приобретении сельскохозяйственной техники / В.Н. Кузьмин и др. М., 2020. 392 с.

6. Чанышев. Т.А. Тонкости лизинга // Агробизнес. - № 6 (52). – 2018. С. 110- 114.

7. Чутчева Ю.В. Проблемы восполнения техники в АПК // Механизация и электрификация сельского хозяйства. - 2001. - № 3. - С. 4-7.

8. Чутчева, Ю. В. Вектор развития аграрной экономики после пандемии / Ю. В. Чутчева, Т. И. Ашмарина. - Текст: электронный // Современная экономика: актуальные проблемы, задачи и траектории развития (материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, г. Курск, 10 июня 2020 г.). - Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2020. - С. 185-190.

УДК 333.04

ПОДДЕРЖКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Мухаметгалиев Ф.Н., д.э.н., профессор кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Хисматуллин М.М., д.с.-х.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Авхадиев Ф.Н., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Михайлова Л.В., старший преподаватель кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Аннотация: *Статья посвящена анализу текущего состояния кооперативного производства в сельском хозяйстве Республики Татарстан, где выявлены проблемы развития кооперации региона, рассмотрены направления поддержки сельскохозяйственных производственных кооперативов. Проведен анализ эффективности использования бюджетных средств кооперативов. При этом основным резервом повышения эффективности деятельности кооперативов рассматривается путь внедрение научных достижений цифровой техники в виде интернета вещей, искусственного интеллекта, машинного обучения.*

Ключевые слова: сельскохозяйственные кооперативы, сельскохозяйственная продукция, агробизнес, цифровые технологии.

SUPPORT FOR THE ACTIVITIES OF AGRICULTURAL COOPERATIVES OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Mukhametgaliyev F.N., Doctor of Economics, Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Subaeva A.K., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Khismatullin M.M., Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Avkhadiyev F.N., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Mikhailova L.V., Senior Lecturer of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Annotation: *The article is devoted to the analysis of the current state of cooperative production in agriculture of the Republic of Tatarstan, where the problems of development of cooperation in the region are identified, and the directions of support for agricultural production cooperatives are considered. The analysis of efficiency of use of budget funds of cooperatives is carried out. At the same time, the main reserve for improving the efficiency of cooperatives is considered to be the introduction of scientific achievements of digital technology in the form of the Internet of things, artificial intelligence, and machine learning.*

Key words: *agricultural cooperatives, agricultural products, agribusiness, digital technologies.*

Кооператив объединение людей, по собственной воле решающих удовлетворить свои экономические, социальные и также культурные потребности посредством совместного и демократического коллективного управления. Работа кооперативов регулируется Федеральным законодательством «О сельскохозяйственной кооперации». Сотрудничество может быть горизонтальным или вертикальным [1].

В рамках программы могут решаться следующие задачи: содействие развитию сельскохозяйственной продукции, в том числе МФК, продукции сельского хозяйства, и торговые ассоциации и повышение вовлеченности потребителей в стране.

Организация нынешнего аграрного производства представляется более оптимальной конфигурацией кооперации. Так как данное проверка временем, то оно демонстрирует дореволюционную эпоху из бытия, ее результаты в года НЭПа, а также сельчане это наиболее понимают. Действующее

законодательство также признает совхозы производственными кооперативами, поэтому совхозы уже не могут придавать каждому из них организационно-правовые формы (как это предполагалось в начале земельной реформы) и могут создавать их в соответствии с действующим законодательством [1, 5]. «Сотрудничество» на латыни означает «кооперация» (cooperatio). Термин «сотрудничество» становится все более и более распространенным, потому что сотрудничество широко используется как инструмент для работы и производительности. В рамках партнерства компании и их организации работают вместе над решением проблем освоения космоса, защиты окружающей среды и других инициатив как внутри страны, так и за ее пределами [5].

Помимо этого, были сформированы кооперативы, а также их ассоциации, и их деятельность базируется на достоинствах. Этот ход постоянно подчеркивался мыслителями с прочих государств, в этом числе из Российской Федерации.

По этой причине все государства без исключения используют слово "кооперация" для обозначения двух конкретных организаций рыночной экономики: кооперативов и их институтов. В кооператив входят колхозники (колхозницы), рабочие, ремесленники, служащие, военнослужащие, учащиеся и школьники, т. е. производители и покупатели материальных благ.

Роль фермеров, вовлеченных в современную промышленность, заключается в объединении фермеров с целью создания условий для их развития экономики, увеличения доли рынка, конкуренции их продукции и увеличения продаж.

Развивается глобальная сельскохозяйственная кооперация по производству и выпуску продукции двух видов. В нашей стране сельскохозяйственная кооперация представлена государственными службами и партнерствами. В то же время новые производственные организации менее развиты, поскольку в них больше землевладельцев (холдингов, то есть государства), которые непосредственно не затронуты урожаем. Из-за этого землевладельцам очень трудно принять решение о создании крупнейших сельскохозяйственных товариществ.

В таком случае период возможности формирования узкопотребительской кооперации в аграрном хозяйстве (посредством формирования сочетания предложения, кредита, услуг) представлены наиболее значимыми, что же подтверждается интернациональными эталонами.

По словам аграриев Республики Татарстан, кооперация — это сильный рычаг, который позволит не только значительно увеличить объемы продаж, решить проблему производства сельскохозяйственной продукции, но и в сельской местности улучшить жизнь, что является сегодня важнейшей задачей. "Коллаборативная единица во множестве мелких хозяйств и их объединение труда, земли, денег, транспорта, сбыта и других ресурсов более эффективно. Также кооператив и его эффективную функцию будет определять семейное хозяйство [3,4]. В Татарстане в 2017 году была принята программа сельскохозяйственной кооперации, а в 2018 году президент России Владимир

Путин подписал указ "о статусе задач развития и стратегических задачах Российской Федерации". В 2019 году правительство аграрно - продовольственной Республики запустило национальный проект "Поддержка малого и среднего предпринимательства", основное направление развития кооперации [3,6]. По данным Минсельхозпрода, средства, выделенные государству от реализации проекта, позволят компенсировать сельскохозяйственному кооперативу 50% затрат на приобретение сельскохозяйственной техники, сельхозперерабатывающего оборудования и мобильных торговых объектов. Субсидии предоставляются также на приобретение сельскохозяйственной продукции. Часть финансирования также идет на поддержку нового вида гранта "агростартап", который уже второй год является частью национального проекта России. Эта субсидия только помогает людям начать делать первые шаги в сельскохозяйственных потребительских кооперативах [2, 3].

Таблица 1 – Эффективность использования бюджетных средств кооперативов, млрд.

Показатели	2016г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	В % к 2016 г.
Бюджет Республики Татарстан	182,5	185,4	186,7	185,9	186,8	0,98
Средства кооперативов	101	120	123	119	125	0,8
Всего	283,5	305,4	309,7	304,9	311,8	1515,3

В 2020 году 103 волонтера получили 312,7 млн. рублей (по 2-4 тыс. рублей каждый), 29 кооперативов получили субсидии на развитие в размере 98,9 млн рублей. С учетом национальных проектов более двух десятков стран планируют «работать» над поддержкой мелкого сельского хозяйства в сельской местности. Поддержка всех видов сельскохозяйственных потребительских кооперативов будет продолжаться до 2020 года. Сюда же входит поддержка проекта государством по грантам, которые предоставляются не менее одного года (с 2015 года 827 млн рублей в размере грантов на развитие получили 43 кооператива и другие). "У фермеров, вступающих в кооперативы, есть много преимуществ. Во - первых, усилия по производству, хранению и переработке продукции повышают рентабельность производства. Во-вторых, доступ к кредитным ресурсам. В-третьих, доступ к мощностям крупных местных и федеральных розничных сетей [4,5]. По словам вице-премьер-министра и министра сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан Марата Зяббарова: «Успешная особенность кооперации – эффективное управление необходимы». В связи с этим министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан было создано Государственное бюджетное учреждение "потенциал развития сельского хозяйства для центра". Целенаправленная работа, осуществляемая Министерством сельского хозяйства и продовольствия РТ при поддержке федерального Министерства сельского

хозяйства, приносит положительные результаты, о чем свидетельствуют данные таблиц 2.

Таблица 2 – Развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации в Республике Татарстан 2018-2020гг*.

Показатели	2018	2019	2020
Число зарегистрированных СПоК, ед.	206	252	273
В т.ч. работающие и сдающие отчет, ед.	48	58	98
Количество членов, ед.	494	1076	4159
Денежная выручка СПоК, млн.руб.	1057	1411	2400
Бюджетная поддержка СПоК, млн. руб.	150	316	484

*Таблица составлена по данным МСХиП РТ

Государственное финансирование агробизнеса, по словам Председателя Правительства Татарстана Р.Н. Минниханова является важной задачей: «Мы должны использовать финансирование кооперативов правильно и честно. Пока это не будет достигнуто повсюду, есть хорошие, средние и недорогие операции. Да, сегодня мы говорим не только о большом сельском хозяйстве, потому что что мы не можем решить проблему без самого фермера. Деревня – наша база. Сегодня в республике работают 1093 крестьянские семьи, 138 строятся» [3].

Для проведения справедливой торговли в Казани выделено 2 участка для передачи руководству Ассоциации фермеров и домохозяйств Татарстана для принятия решения о присоединении к хорошему международному рынку. Правительство Республики Татарстан совместно с Ассоциацией фермеров и фермеров Татарстана создает интернет-портал для создания интернет-магазина по продаже товаров.

Основной резерв для решения этой задачи – внедрение научных достижений цифровой техники в виде интернета вещей, искусственного интеллекта, машинного обучения и т. д. Применение данных технологий позволит снизить издержки и повысить эффективность производства в аграрном секторе [6].

Таким образом, улучшение всех форм интеграции [6] является предпосылкой благотворного развития сельского хозяйства, регулирования занятости в сельской местности, увеличения закупок у сельского населения и развитие сельской инфраструктуры.

Библиографический список

1. Агропромышленный комплекс республики Татарстан //URL-http://Агро.Татарстан.ру/Рус/файл/паб/pub_209266.формат PDF (дата обращения: 16.10.2020).
2. Залалтдинов М.М. Современные проблемы кредитования субъектов малого бизнеса / Аббазов И.Д. // Актуальные проблемы бухгалтерского учета и аудита в условиях стратегического развития экономики. Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. 2019. С. 59-64.

3. Рустам Минниханов: "наша цель - ценовая стабильность и недопущение сокращения ассортимента продукции" // URL: <http://www.tatar-inform.ru/news/2015/02/18/442577/>(дата обращения:22.04.2020)

4. Субаева, А.К. Влияние технической базы сельскохозяйственных организаций на производственные результаты // Бизнес. Образование. Право. - 2014. - №1 (26). - С.77-82.

5. Хисматуллин М.М. Вопросы развития малых форм хозяйствования и кооперации в сельской местности / М.М. Хисматуллин, Д.Ф.Хафизов //Вестник Казанского государственного аграрного университета – 2019. – № 1 (52). –С. 138-144

6. Subaeva, A. Performance as the main factor of expanded reproduction / A.A. Nurullin, A.K. Subaeva, N.R. Aleksandrova // ПОАВ Journal. - 2019. - Т. 10. - No. S2. - P. 12-16.

УДК 334.735

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В РФ

Нифонтова Е.А., старший преподаватель кафедры экономики РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В данной статье подчеркивается важность сельскохозяйственных коопераций в развитии сельских территорий. Дано авторское определение понятию «сельскохозяйственная кооперация». Рассмотрены виды сельскохозяйственных коопераций. Изучено влияние сельскохозяйственных коопераций на развитие сельских территорий.

Ключевые слова: кооперация, сельское хозяйство, территории, развитие, факторы.

AGRICULTURAL COOPERATION AS A FACTOR OF RURAL DEVELOPMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION

Nifontova E.A., Senior Lecturer of Department of Economics Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy.

Abstract: This article emphasizes the importance of agricultural cooperatives in the development of rural areas. The author's definition of the concept of "agricultural cooperation" is given. The types of agricultural cooperatives are considered. The influence of agricultural cooperatives on the development of rural areas is studied.

Key words: cooperation, agriculture, territories, development, factors.

Актуальность темы заключается в том, что в настоящее время развитие сельских территорий имеет важное народнохозяйственное значение как для экономики отдельно взятого региона, так и страны в целом. Большую роль в развитии сельских территорий играют кооперации.

Сельскохозяйственная кооперация – это система сельскохозяйственных производственных и сельскохозяйственных потребительских кооперативов и их союзов [2].

По нашему мнению, сельскохозяйственная кооперация - автономное добровольное объединение лиц, пожелавших совместными усилиями удовлетворять собственные потребности, в первую очередь – экономические, или другими словами - это совокупность кампаний, каждая из которых специализируется на какой-то определённой части общего дела.

Основные виды сельскохозяйственных коопераций делятся на две группы: производственные и потребительские. В производственные кооперации входят:

- 1) артель;
- 2) рыболовецкий артель;
- 3) кооперативное хозяйство;
- 4) иные кооперации.

В потребительские кооперативы входят:

- 1) перерабатывающие;
- 2) сбытовые;
- 3) сервисные;
- 4) кредитные;
- 5) паевые.

Их отличие заключается в том, что в производственных кооперациях имущество отдельных участников передается в общее пользование, каждый член кооператива делает регулярные взносы, а прибыль распределяется пропорционально вложениям, а потребительские имеют цель – обеспечить более выгодные условия ведения хозяйства для отдельных членов объединения.

Рассмотрим наиболее распространенные виды сельскохозяйственных коопераций.

Особенностью рыболовецкого артеля является то, что, не смотря на выполняемые им функции, члены кооператива остаются сельскохозяйственными товаропроизводителями. Так же, для членов кооператива обязательно личное трудовое участие в деятельности [3, с.560].

Наименование должно включать в себя её наименование и слова «рыболовецкий артель» либо «колхоз» или «сельскохозяйственная артель».

Кооперативное хозяйство – это объединение людей для организации совместной деятельности по ведению фермерского хозяйства. Особенностью его функционирования является факт отсутствия передачи земельных участков в фонд кооперативного хозяйства, за исключением земель используемых для общекооперативных нужд.

Сельское хозяйство в некоторых регионах нашей страны является ведущей отраслью хозяйства. В современных условиях правительство Российской Федерации делает всё, чтобы развить сельские территории, поскольку, если создать экономически-благоприятную среду, то сельские территории будут эффективнее выполнять общественно значимые функции и

решать задачи территориального развития. Но также это принесет вклад в социально-экономическое развитие страны, поэтому государство разрабатывает различные стратегии для развития сельских территорий. Например, стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года от 2 февраля 2015 г. Конституция Российской Федерации дает возможность физическим, юридическим лицам объединяться в кооперации (ст.30, 34 Конституции РФ).

Развитие сельской территории может происходить различными путями и способами, один из которых это создание сельскохозяйственных коопераций. Следует отметить, что с каждым годом количество сельскохозяйственных коопераций увеличивается. В условиях современного общества сельское хозяйство снова набирает популярность. Прежде всего, для страны и государства - это хлеб, мука и продукты натурального происхождения, без консервантов и ГМО. Кроме того, создание и развитие сельскохозяйственных коопераций способствуют увеличению рабочих мест (происходит снижение уровня безработицы в РФ), что также положительно влияет на территориальную политику страны. В целом можно отметить, что сельскохозяйственные кооперации принимают участие в поддержке экономики всей Российской Федерации и способствуют ее развитию [4].

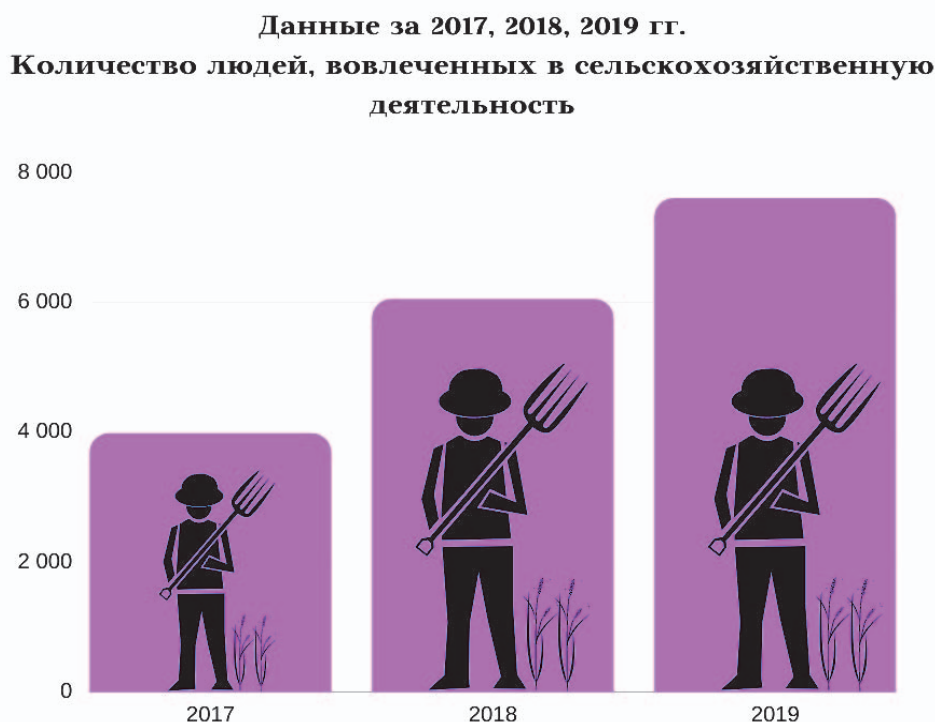


Рисунок 1 – Количество людей, вовлеченных в сельскохозяйственную деятельность

Например, в 2018 году в Белгородской области был создан Ревизионный союз сельскохозяйственных кооперативов «Белогорье». После этого потребительские кооперативы стали получать выручку больше, чем раньше до

создания. Чем больше выручка, тем больше налогов идет в «казну» государства. Также жители области стали больше интересоваться сельским хозяйством, поэтому количество людей, вовлеченных в деятельность сельскохозяйственных кооперативов увеличилось (Рисунок 1).

Важно отметить, что сельскохозяйственные кооперации являются базой для ценовой и организационной стратегий сельской местности. Для национальной экономики производитель из сельских территорий имеет наибольшую ценность, так как его товары обладают такими свойствами, как экологичность, экономичность и т.д. Благодаря созданию и развитию сельскохозяйственных коопераций сельские предприниматели дают возможность иметь удобную систему закупок и торговли.

Для фермеров главной проблемой является сбыт товаров, а при вступлении в развитые сельскохозяйственные кооперативы он будет осуществляться в большей степени экономично. Например, в Белгородской области есть такой кооператив, как «Волоконовское домашнее молоко», в который входит больше 700 участников, себестоимость молока – высокая, но цену не поднимают, чтобы фермеры расширились и держали больше коров. Таким образом, работа фермеров в кооперативах, которые объединяются в сельскохозяйственные кооперации, учит их мыслить иначе и взаимодействовать с другими. Рассмотрим остальные районы Чернозема, наглядно представленные на Рисунке 2. Их основной деятельностью также является сельское хозяйство.



Рисунок 2 – Районы Черноземья, наиболее занятые сельским хозяйством (выделены желтым цветом)

Следует отметить, что в Тамбовской области государство всячески поощряет и финансирует инициативы в области преобразований сельскохозяйственной направленности.

Большую долю занятости в сельском хозяйстве имеет Воронежская и Липецкая область. Региональные органы власти также поддерживают развитие сельского хозяйства и разрабатывают стратегии экономического развития.

Деятельность сельскохозяйственных коопераций способствовала улучшению уровня жизни всего сельского населения нашей страны. Ведь, как известно, восстановленная после Великой Отечественной войны вся экономическая сфера (в том числе и сельскохозяйственная) после развала СССР была в упадке, поэтому логичным итогом был повышающийся уровень урбанизации, так как сельское хозяйство в приоритете было далеко не на первом месте и количество рабочих мест в сельской местности значительно сократилось. Следовательно, из-за этой ситуации встал вопрос о возобновлении системы сельскохозяйственных коопераций [1, с.617].

Сельскохозяйственные кооперативы являются очень важным фактором развития сельских территорий Российской Федерации, потому что они дают возможность мелким фермам развиваться в активном темпе и не разориться в условиях рыночной конкуренции с наиболее влиятельными предприятиями.

Таким образом, сельскохозяйственные объединения способствовали развитию сельской местности за счет:

- 1) повышения заинтересованности общества в области сельского хозяйства путём финансирования этой сферы государством;
- 2) увеличения количества рабочих мест;
- 3) эскалации налоговых выплат и как следствие нарастание местного бюджета, а также повышение уровня жизни в сельской области.

Важно отметить, что уровень жизни в сельских территориях поднялся благодаря сельскохозяйственным кооперациям, однако они не единственный фактор развития. Поэтому важно отметить, что сельская местность развивалась еще и самостоятельно. Стадиями данного развития явились: природная (преобладание натурального хозяйства, редкие обособленные поселения на фоне естественной среды), ранняя (преобладало развитие сельского и охотничьего хозяйства, территория становилась более дифференцированной), средняя (усиливалась территориальная дифференциация хозяйства, численность в поселениях не росла). Также поздняя (создавались специализированные фермы и аграрные хозяйства, численность населения шла на убыль), рекреационно-экологическая (сельские поселения замещаются дачами, домами отдыха и другими подобными объектами).

Мелкие хозяйства могут держаться на плаву и даже прогрессировать при помощи сельскохозяйственных кооперативов, а ведь именно таких хозяйств больше всего по числу в нашей огромной стране. Соответственно в сумме все мелкие фермы и бедные фермеры, несмотря на свой небольшой вклад отдельно каждого из них, приносят очень большой вклад в сельское хозяйство всей страны. Таким образом, сельскохозяйственные кооперации являются одним из первостепенных факторов в развитии сельской местности.

Можно сделать вывод, что сельскохозяйственные кооперации играют важную роль в народном хозяйстве. Они могут занять одно из высших мест в экономике России, так как все нужные предпосылки для их существования и

развития имеются: большая, нетронутая территория, существенная государственная поддержка.

Библиографический список

1. Мочалова, Я.В. Вектор развития российского АПК – цифровизация / Я.В. Мочалова, О. П. Горшкова // Экономика: вчера, сегодня, завтра, 2020. - № 1А.-С. 617-624.
2. Нифонтова Е.А. Идеи кооперации в трудах российских ученых / Е.А. Нифонтова // Научное и творческое наследие А.В. Чаянова в аграрной экономике XXI века. - 2018.- с.67-71
3. Хлопонина-Гнатенко, О.И. Формирование кооперативного принципа развития сельских территорий / О.И. Хлопонина-Гнатенко // Молодой ученый, 2018. - № 2 (61). - С. 560-562.
4. Сельскохозяйственный кооператив: плюсы и минусы. - URL: <http://snd51.ru/selskohozejajstvennyj-kooperativ-pljusy-i-minusy-tablica-85274/> (дата обращения 05.09.2021)

УДК 631.15.017.3

КООПЕРАЦИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА АПК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Романов А.Н., к.э.н., доцент кафедры экономики РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Ягудаева Н.А., к.э.н., ст. преподаватель кафедры экономики РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: *Статья посвящена важнейшей категории предпринимательства – малому бизнесу, его положению, роли и перспективах вступления в цифровую эпоху. Особую актуальность представляет кооперация в сельском хозяйстве и финансовое положение сельского населения, но трансформация современных экономических отношений с развитием новых цифровых технологий отразится на всем обществе и затронет его фундаментальные основы. Очевидно, назревают изменения в подходе к перспективам, анализу и восприятию в отношении малых форм хозяйствования в АПК, таким образом, очевидно, меняется традиционное недооценка малого бизнеса, его роли в экономике отрасли и ВВП страны. Отмечена необходимость пересмотра стандартных подходов в применении экономических знаний в отношении аграрного сектора экономики с целью обеспечения цифрового развития отрасли, ее трансформации, подготовки специалистов и привлекательности для молодых кадров на село.*

Ключевые слова: *кооперация, агробизнес, малые формы хозяйствования, цифровая экономика, цифровое сельское хозяйство.*

COOPERATION OF SMALL BUSINESSES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Romanov A. N., Ph. D. in Economics, associate Professor of the Department of Economics of the Timiryazev Russian state agrarian University

Ygudaeva N.A. Ph. D. in Economics, associate Professor of the Department of Economics of the Timiryazev Russian state agrarian University

Abstract: *The article is devoted to the most important category of entrepreneurship – small business, its position, role and prospects of entering the digital age. Cooperation in agriculture and the financial situation of the rural population are of particular relevance, but the transformation of modern economic relations with the development of new digital technologies will affect the entire society and affect its fundamental foundations. It is obvious that changes are brewing in the approach to the prospects, analysis and perception of small forms of management in the agro-industrial complex, so the traditional underestimation of small business, its role in the economy of the industry and the country's GDP is clearly changing. The need to revise standard approaches in the application of economic knowledge in relation to the agricultural sector of the economy in order to ensure the digital development of the industry, its transformation, training of specialists and*

Key words: *cooperation, agribusiness, small forms of management, digital economy, digital agriculture.*

Проводимые в аграрной экономике преобразования невозможно представить сегодня без участия цифровизации отрасли, достижения цели эффективного и самодостаточного производства сельскохозяйственной продукции. Однако, по прошествии времени оказалось, что большинство преобразований были не подготовлены и экономически не обоснованы, к сожалению популизм присутствует и в современном цифровом пространстве. Тридцатилетняя практика реформирования экономики показала сложность и неоднозначность результатов этих преобразований, их влияние на экономические взаимоотношения и общественное мнение населения, усугубляемое усиливающимся неравенством по доходам и дифференциацией по уровню жизни.

Актуальность и своевременность внедрения национальной платформы управления сельским хозяйством на государственном уровне «Цифровое сельское хозяйство» с одновременной интеграцией одноименных субплатформ на региональном и муниципальном уровнях вводит новые категории:

- *цифровая экономика* – экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией и производимыми и сбываемыми ими электронными товарами и услугами;

- *цифровое сельское хозяйство* – сельское хозяйство, базирующееся на современных способах производства сельскохозяйственной продукции и

продовольствия с использованием цифровых технологий (интернет вещей, робототехника, искусственный интеллект, анализ больших данных, электронная коммерция и др.), обеспечивающих рост производительности труда и снижение затрат производства.

Одной из целей ведомственного проекта министерства сельского хозяйства РФ «Цифровое сельское хозяйство» это достигнуть роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в 2 раза к 2024. Кроме основных показателей получения результатов данного проекта существуют и дополнительные. Для достижения столь амбициозных целей планируется цифровая трансформация отечественного сельского хозяйства на основе использования цифровых технологий и платформенных решений для технологического прорыва в АПК и тем самым достижения уровня передовых развитых стран в использовании инновационных инструментов.

Кроме запланированных целевых показателей по экономической эффективности для предприятий АПК, стоит отметить важность поставленных задач для малых форм хозяйствования. Так, например, по проекту заложено создание экспериментальных цифровых фермерских хозяйств на базе учхозов Министерства сельского хозяйства РФ и коммерческих предприятий для проработки и адаптации комплексных сквозных цифровых продуктов и технологий в разных регионах страны. По мнению ученых Тимирязевской экономической научной школы инвестиции в цифровое сельское хозяйство для крестьянских фермерских и личных подсобных хозяйств обеспечит четырехкратную прибыль [3].

Прогнозируется разработать систему обеспечения операционной деятельности и внедрение комплексных цифровых решений. В рамках системы создать соответственно подсистемы, например:

- «Комплексные цифровые решения для АПК» с элементами интернет вещей (IoT) самообучения и роботизации рутинных процессов включая модули «ФХД для малого и среднего бизнеса», «Умная ферма», «Умное поле», «Умное стадо», «Умная теплица и др. модули с возможностью сбора данных по беспроводным LORA –сетям;

- в дальнейшем реализовывать сквозные бизнес-процессы для принятия управленческих решений, в том числе с модулем «Управление жизненным циклом продукта» или «Экспортер» и т.д.

Изначально малый бизнес в сельском хозяйстве к началу реформ находился в несущественных для экономики размерах (по площади обрабатываемых земельных участков, числу наемных работников, количеству средств производства) от других предприятий. Однако 30 летний период показал состоятельность фермерского хозяйства в России, а достижения в кризисные периоды, в том числе пандемийный год свидетельствуют о существенном вкладе отечественных фермеров в национальную экономику (табл. 1.). В последующем в рамках реализации цифрового сельского хозяйства планируется разработать регламенты передачи данных о землях сельскохозяйственного назначения.

Таблица 1 – Посевные площади по категориям хозяйств в РФ

Показатели (в хозяйствах разных категорий)	1990	2000	2010	2020	2020 к 1990	
					+ -	%
Сельскохозяйственные организации						
Вся посевная площадь, тыс. га	115288	74192	56104	52538	-62750	45,6
Зерновые и зернобобовые, тыс. га	62948	40675	32048	30905	-32043	49,1
Технические культуры, тыс. га	6093	5364	7874	10504	+4411	172,4
Картофель, тыс. га	1319	231	233	154	-1165	11,7
Овощи открытого грунта, тыс. га	410	167	90	92	-318	22,4
Кормовые культуры, тыс. га	44310	27690	15834	10873	-33437	24,5
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели						
Вся посевная площадь, тыс. га	10	6501	15620	24814	+24804	+248
Зерновые и зернобобовые, тыс. га	6	4628	10670	16638	+16632	+277
Технические культуры, тыс. га	1	1034	2990	4857	+4856	+485
Картофель, тыс. га	0,3	42	125	127	+127	+42
Овощи открытого грунта, тыс. га	0	34	76	97	+97	-
Кормовые культуры, тыс. га	3	718	1683	3058	+3055	+102

Источник: составлено автором по [5].

Так, например, малые формы хозяйствования в 2020 году произвели около 40 (39,4) млн. тонн зерновых, что превышает на 11% показатель 2019 года и на сегодняшний день обеспечивают существенную долю в отрасли растениеводства, что подтверждает теорию о гибкости, скорости реагирования на рыночные изменения и большей устойчивости по сравнению с крупными формами в кризисные периоды для экономики и общества. Поэтому, мы в очередной раз повторяем о необходимости развития разноплановых организационно-правовых форм предприятий (организаций) в сельском хозяйстве.

Положительный тренд и аналогичные результаты как в земледелии достигнуты в отечественном животноводстве, опережающий рост поголовья отмечен в основном по малым формам хозяйствования. Отмечен рост производства скота и птицы на 25% и производство молока на 38% за последний период 2015-2020гг. Например, поголовье сельскохозяйственных животных за последние 20 лет по всем категориям хозяйств уменьшилось на 34,1%, а в крестьянско-фермерских хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей поголовье увеличилось в 5 раз (502,6%).

В целом по скотоводству все поголовье животных сократилось за идентичный период на 37,5%, а в молочном животноводстве по малым формам отмечаем увеличение поголовья коров в 5,4 раза или на 540,1%. Так же изменение поголовья птицы, увеличилось за последние 20 лет в сельскохозяйственных организациях в 2,2 раза или на 221,3%. А в малых формах агробизнеса рост составил 546,8% или в 5,5 раза.

Таким образом, можно констатировать, что кардинально меняется структура отечественного агробизнеса и прежняя недооценка малых форм хозяйствования уходит в прошлое. Поэтому на наш взгляд важно обратить внимание и поддержать положительный тренд отечественного малого бизнеса, особенно это актуально для периферийных регионов удаленных от развитой инфраструктуры АПК.

Инновационное сельское хозяйство последних лет – отрасль с долгосрочным периодом оборота капитала, например в отечественном молочном скотоводстве, средний период окупаемости инвестиционных вложений составляет 10-15 лет. Это подтверждает практика вновь созданных агробизнесов, как правило, построенные с нуля или на месте бывших хозяйств, не выдержавших рыночных преобразований как например, племенное животноводческое хозяйство «Рождество» во Владимирской области, Петушинского района с поголовьем 4500 голов на начало 2021 года.

В рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство» 988 фермерских хозяйств получили гранты «Агростартап». Приоритетной целью национального проекта является доведение количества занятых в сфере малого и среднего предпринимательства до 25 млн. к 2024 году и увеличении доли бизнеса малых форм хозяйствования в ВВП России. Формирование и развитие в стране многоукладного сельского хозяйства, с разнообразными природно-климатическими условиями, разностным плодородием, на огромной территории нашего государства невозможно без современных кадров, специалистов владеющих цифровыми навыками обработки информации. Поэтому одновременно реализуется федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» по переподготовке высококвалифицированных кадров в области развития и трансформации цифровой экономики.

Отдельным национальным проектом заявлено «Международная кооперация и экспорт», где ключевая роль принадлежит АПК. Основная цель – добиться увеличения к 2030 году объема несырьевого неэнергетического экспорта на 70%. По данным федерального центра «Агроэкспорт» за 2020 год экспорт продукции АПК увеличился на 20% по сравнению с 2019г и составил \$29,453 млрд. Основные страны-импортеры это тройка государств: Китай с долей 13,7% или \$4,049 млрд. страны ЕС (11,3%) или \$3,325 млрд. и Турция с долей 10,7% и в денежном эквиваленте \$3,137 млрд.

Отрасль сельского хозяйства должна стать локомотивом экономики, драйвером для инвестиций и огромным потенциалом для цифровизации технологических процессов. Учет особенностей сельскохозяйственного производства, практики преобразований отечественного АПК последних десятилетий поможет успешному развитию цифровизации сельского хозяйства. В данном случае сможем рассчитывать на возрождение малого предпринимательства, повышение уровня жизни и занятости в сельской местности и наблюдать позитивные сдвиги в экономике по традиционным показателям:

- в виде валового и чистого (для КФХ, ЛПХ маржинального) дохода, валовой продукции и прибыли из расчета на единицу площади земельных угодий сельскохозяйственных и пашни;

- по натуральным показателям – урожайности по культурам и их группам (овощные, зерновые, силосные и зеленая масса), урожайность кормовых как на пашне, так и на естественных кормовых угодьях.

Поэтому на данный момент времени очевиден главный вывод, основная поддержка государством малых и средних агропромышленных формирований будет базироваться на кооперативных основах, а цифровые технологии будут

способствовать прозрачности экономических отношений и конкурентной среды на отечественном рынке продовольствия.

Библиографический список

1. Романов А.Н., Ягудаева Н.А. Ценность агробизнеса в условиях пандемии. – М.: журнал «Экономика сельского хозяйства», № 3, стр.21-25, 2021.
2. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019 г.
3. Телегина Ж.А. Реструктуризация государственной поддержки производственных процессов в сельском хозяйстве на цифровой платформе. – М.: журнал «Экономика сельского хозяйства», № 3, стр.14-20, 2021
4. Чутчева, Ю. В., (2019). Экономика развития отраслей сельского хозяйства. Коллективная монография. Москва, Россия: «Onebok» ООО «Сам Полиграфист».
5. Сельское хозяйство в России в 2019. (2019). Росстат 2019.
6. Энкина Е.В, Бирюкова Т.В., Ашмарина Т.И. Стратегическое планирование деятельности АПК как основа конкурентоспособности организации / Е.В. Энкина, Т.В. Бирюкова, Т.И. Ашмарина // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2021. № 1. С. 87-97.

УДК 333.04

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Хафизов Д.Ф., д.э.н., профессор, АНОО ВО ЦС РФ Казанский кооперативный институт (филиал) «Российский университет кооперации», г. Казань

Мухаметгалиев Ф.Н., д.э.н., профессор кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Хисматуллин М.М., д.с.-х.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Авхадиев Ф.Н., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы государственной поддержки и научно-методического обеспечения процесса формирования первых сельскохозяйственных производственных кооперативов в ходе институциональных преобразований аграрной сферы Республики Татарстан с

конца 80-х и начала 90-х. годов прошлого столетия, а так же современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственной кооперации в Республике Татарстан.

Ключевые слова: сельскохозяйственный кооператив, реформирование, приоритетная отрасль, концепция.

FORMATION AND DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL COOPERATION IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Khafizov D.F., Doctor of Economics, Professor, Kazan Cooperative Institute (branch), ANOO IN the Central Committee of the Russian Federation "Russian University of Cooperation", Kazan

Mukhametgaliyev F.N., Doctor of Economics, Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Subaeva A.K., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Khismatullin M.M., Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Avkhadiev F.N., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Agricultural Production Organization, Kazan State Agrarian University, Kazan

Abstract: *the article considers the issues of state support and scientific and methodological support for the formation of the first agricultural production cooperatives during the institutional transformations of the agricultural sector of the Republic of Tatarstan since the late 80s and early 90s. years of the last century, as well as the current state and prospects for the development of agricultural cooperation in the Republic of Tatarstan.*

Key words: *agricultural cooperative, reform, priority industry, concept*

В условиях институциональных преобразований аграрного сектора экономики, глобализации и интеграции рынков сельскохозяйственного сырья и продуктов питания становления многоукладности производства в сельскохозяйственном секторе экономики, трансформации внутривладельческих и межотраслевых связей, все большее внимание уделяется вопросам эффективности хозяйственной деятельности субъектов аграрного предпринимательства, граждан ведущих личные подсобные хозяйства и самозанятых в сельской местности, и их кооперации в целях защиты своих интересов, координации действий, повышения экономической эффективности аграрного производства.

В работе рассмотрены вопросы становления и развития сельскохозяйственной кооперации, факторы сдерживающие их эффективное функционирование, меры государственной поддержки и взаимодействия с

органами исполнительной власти на местах, а так же их вклад в валовое производство продукции сельского хозяйства, социально-экономическое развитие сельских территории, обозначены перспективные направления развития аграрного производства. В основу исследований легли материалы министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, официальные данные Татарстанстата, личные наблюдения авторов, социологические опросы в отдельных муниципальных районах Республики Татарстан.

В изучении вопросов сельскохозяйственной кооперации, как никогда актуальны слова великого классика отечественной науки Михаила Ломоносова «..не знающий своего прошлого, не имеет будущего». В этой связи представляет определенный интерес опыт формирования и развития первых сельскохозяйственных кооперативов в ходе реформирования аграрной сферы в отдельных регионах страны. При этом следует отметить, что вопросы, связанные с обоснованием перспектив развития аграрной сферы страны, всегда вызывают большие споры. Так было и в конце 80-х годов прошлого столетия, когда страна приступила к реформированию экономики в целом, в том числе и аграрной сферы [2].

В ходе длительных острых дискуссий по вопросам перехода к рыночной экономике в стране был выработан план постепенных преобразований в этом направлении. Применительно к аграрной сфере к концу 1989 года были сформулированы вполне обоснованные, на наш взгляд, предложения по постепенному ее реформированию. Ключевое внимание было уделено вопросам формирования многоукладной экономики, при повсеместном повышении роли государственной финансовой поддержки. Данные усилия должны были способствовать широкому развитию кооперации и иных организационно-правовых форм хозяйствования, включая и такие формы как крестьянские (фермерские) хозяйства.

К сожалению, данная программа вскоре была заменена другой, совершенно противоположной программой, главное содержание которой заключалось в формировании на землях колхозов миллионов крестьянских (фермерских) хозяйств и других субъектов хозяйствования на основе частной собственности. В то же время отрицалась необходимость государственной помощи формируемым на селе новым субъектам хозяйствования рыночного типа.

Реализация данной программы в начальный период проводилась хаотично. Отсутствовала необходимая методологическая и методическая база, проверенная на практике единая концепция реформирования. В итоге, крупное коллективное сельскохозяйственное производство страны за непродолжительное время было разрушено, объем произведенной сельскохозяйственной продукции сократился резко, продовольственное обеспечение населения ухудшилось.

В Республике Татарстан, в отличие от общероссийского подхода, реформирование сельского хозяйства осуществлялось на основе признания ее приоритетной отраслью, выделения на развитие отрасли значительных средств,

как из республиканского бюджета, так и частными инвесторами, экспериментальной проверки тех или иных организационно-правовых форм хозяйствования в условиях республики, разработки методологической базы реформирования сельскохозяйственных организаций [3, 4, 5].

Вопросы реформирования сельскохозяйственных предприятий в производственные кооперативы нами совместно со специалистами Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан исследовались на примере колхозов им Вахитова Пестречинского, «Родина» Мамадышского, «Новая Жизнь» Кукморского районов и некоторых других колхозов до принятия закона «О сельскохозяйственной кооперации». По итогам экспериментальных исследований разрабатывались соответствующие методические рекомендации [6], на основе которых были реформированы немало колхозов республики в сельскохозяйственные производственные кооперативы.

Параллельно нами совместно со специалистами МСХ и продовольствия РТ проводились экспериментальные исследования (в Предволжской зоне республики на базе колхозов «Маяк» Буинского и «Ракета» Апастовского районов) проблем реформирования колхозов в ассоциацию крестьянских хозяйств. На основе материалов исследований разрабатывались методические рекомендации по формированию крестьянских хозяйств с последующим объединением их в различные внутрихозяйственные кооперативы, созданием ассоциации крестьянских хозяйств [6].

Следует отметить, что проблемы реформирования сельскохозяйственных организаций республики активно исследовались также и другими учеными.

Большая целенаправленная работа по созданию новых, ориентированных на рыночные условия хозяйствующих субъектов, обеспечению им условий для эффективной деятельности проводилась руководством Республики Татарстан.

На современном этапе в России проводится значительная работа по развитию сельскохозяйственной кооперации как более демократичной и понятной жителям сельской местности формы организации хозяйствования [1]. Правительством страны, региональными властями приняты специальные программы в этом направлении, выделены немалые финансовые ресурсы. В ходе реализации Федерального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» в 2019 году удалось увеличить количество сельскохозяйственных потребительских кооперативов в стране на 30% [5,7].

В рамках реализации Федерального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» в 2019 году в Республике Татарстан объем выделенного финансирования составил 312 млн. руб.

Целенаправленная работа, осуществляемая Министерством сельского хозяйства и продовольствия РТ при поддержке федерального Министерства сельского хозяйства, приносит положительные результаты, о чем свидетельствуют данные таблиц 1,2.

Таблица 1 – Объем государственной поддержки на развитие материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов за 2015-2019гг., млн. руб*.

Годы	2015	2016	2017	2018	2019
Государственная поддержка, млн., руб.	15,7	94,9	150	316	375

*Таблица составлена по данным МСХиП РТ

Таблица 2 – Финансирование Крестьянских (фермерских) хозяйств, крестьянских подворий (ЛПХ) и сельскохозяйственных потребительских кооперативов в Республике Татарстан за 2019 год*

Направления государственной поддержки	Сумма, млн. руб.
Гранты	1300
Субсидии ЛПХ	522
в т.ч. на содержание коров и коз	367
Несвязанная поддержка в области растениеводства	216
Субсидии на животноводство	186
Субсидии на с/х технику	95
Субсидии на растениеводство	68
Подъездные пути к семейным фермам	14,5
Прочие виды поддержки	134
Итого	2535,5

*Таблица составлена по данным МСХиП РТ

Все это положительно сказалось на реформировании сельскохозяйственных организаций республики с учетом конкретных условий хозяйствования.

Тем не менее, процесс развития сельскохозяйственных кооперативов в стране происходит в трудных условиях, не все зарегистрированные кооперативы осуществляют практическую деятельность в соответствии с намеченной программой, имеется немало случаев прекращения их деятельности.

Библиографический список

1. Приказ Министерство сельского хозяйства Российской Федерации «Об утверждении перечней, форм документов, предусмотренных Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации, приведенными в приложении N 6 к Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. N 717, а также об установлении сроков их представления» от 28 января 2020 года № 26

2. Рекомендации по формированию различных вариантов внутривоспроизводительных кооперативов на основе аренды в колхозах и совхозах

ТАССР / Д.Ф.Хафизов, Г.М.Набиуллин, Н.Ш.Назмиев и др. – Казань: НТО, сельского хозяйства ТАССР, 1991. – 109 с.

3. Субаева, А.К. Теоретические подходы к понятию конкурентоспособности АПК // Вестник Казанского государственного аграрного университета. - 2013. Т. 8. -№4 (30). - С. 33-37.

4. Хафизов, Д.Ф. Ассоциация крестьянских хозяйств «Маяк» / Д.Ф.Хафизов. – Казань: НТО сельского хозяйства РТ, 1991. – 76 с.

5. Хисматуллин М.М. Вопросы развития малых форм хозяйствования и кооперации в сельской местности / М.М. Хисматуллин, Д.Ф.Хафизов //Вестник Казанского государственного аграрного университета – 2019. – № 1 (52). –С. 138-144

6. Хафизов, Д.Ф. Особенности современного этапа развития многоукладной экономики / Д.Ф. Хафизов, Ф.Н. Мухаметгалиев, М.М.Хисматуллин // Вестник Казанского государственного аграрного университета. - 2018. № 3 (50). - С. 157-161.

7. Хафизов, Д.Ф. Проблемы развития сельскохозяйственной кооперации в России /Д.Ф. Хафизов // Экономика и управление: проблемы и решения. - 2020. № 12, т.4. - С. 63-67.

УДК 338.2 347.726

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ ОВОЩНОМ КООПЕРАТИВЕ

Чутчева Ю.В., д.э.н., профессор заведующий кафедры экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Ашмарина Т.И., к.э.н., доцент кафедры экономика РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье произведен анализ возможностей применения цифровых решений в потребительском овощном кооперативе. Рассмотрен индийский проект «Uberization» и китайская система «Taobao Village», которые способствуют переходу потребительского овощного кооператива на цифровую этап развития. Потребительский овощной кооператив рассматривается как альтернативная ступень глобализации в современной рыночной экономике и социальной сфере

Ключевые слова: цифровые решения, цифровые услуги, потребительский овощной кооператив, экономический эффект.

DIGITAL SOLUTIONS IN THE CONSUMER VEGETABLE COOPERATIVE

Chutcheva Yu. V., Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics RSAU-MTAA

Ashmarina T.I. Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economics RSAU-MTAA

Abstract: *the article analyzes the possibilities of using digital solutions in a consumer vegetable cooperative. The Indian project "Uberization" and the Chinese system "Taobao Village" are considered, which contribute to the transition of the consumer vegetable cooperative to the digital stage of development. The consumer vegetable cooperative is considered as an alternative stage of globalization in the modern market economy and social sphere.*

Key words: *digital solutions, digital services, consumer vegetable cooperative, economic effect*

Потребительская кооперация в России активно развивается и стала одним из актуальных инструментов развития малого бизнеса и способствуют повышению качества жизни сельского населения и развитию сельских территорий. Потребительская кооперация – это уникальная инфраструктура, которая поддерживает сельскую экономику и создает условия для функционирования мелкого и среднего бизнеса, а также личных подсобных хозяйств. Потребительские общества функционируют в рамках рыночной экономики независимо от государства как форма взаимопомощи, ориентированная не на прибыль, а на обслуживание населения.

Развитию кооперативов в стране за последние годы придается большое значение. В соответствии с Указом Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» разработан национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (региональный проект «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства») в котором предусмотрены мероприятия по созданию системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации.

По данным Международного кооперативного альянса, во всем мире в кооперацию включено почти 1 млрд человек. Кооперативы активно развиваются более чем в 100 странах и обеспечивают 100 млн. рабочих мест. В мире кооперативы являются элементом самопомощи и получают преференции от государства.

Сельское хозяйство России является многоукладным. По данным Росстата, на 1 января 2019 года в России насчитывалось:

- 24 тыс. микро-предприятий;
- 205 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств;
- 23 млн граждан, ведущих личное подсобное хозяйство;
- 5,6 тыс. сельскохозяйственных потребительских кооперативов (СПК).

В России потребительская кооперация развивается медленно, так как создание таких форм хозяйствования началось только 30 лет назад, а за 70 лет строительства коммунизма в России исчезли навыки создания кооперативных объединений и сама традиция такой работы. В 2021 году потребительская кооперация отмечает свой 190-летний юбилей.

В России в конце 19 — начале 20 веков функционировали сильные специфические огородные промыслы: московские, боровские, ярославские, муромские, клинские, вязниковские и другие.

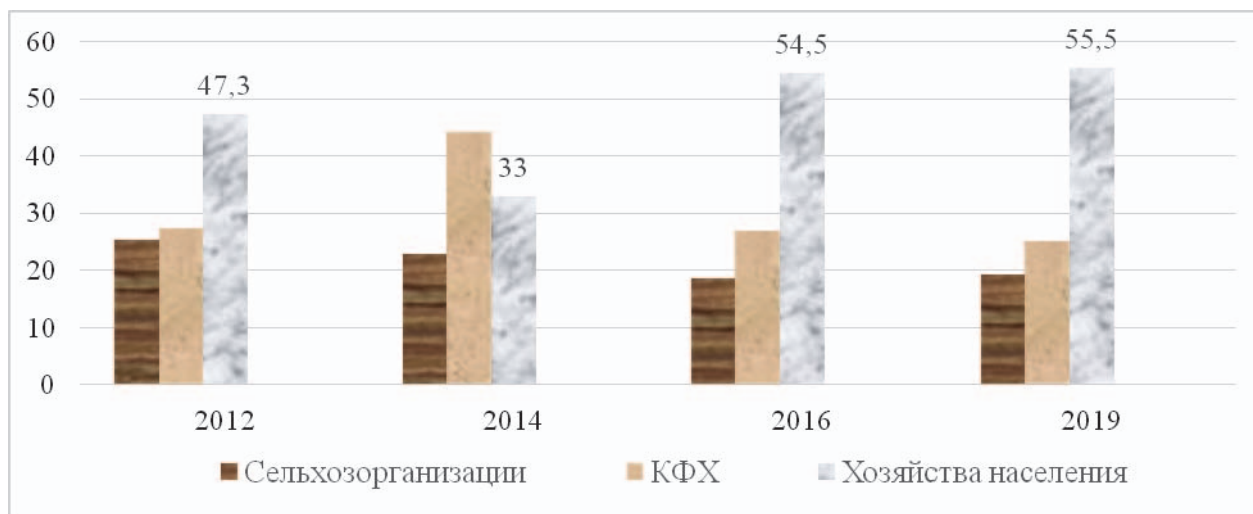


Рисунок 1 – Структура производства овощей в Московской области, % от объема производства в хозяйствах всех категорий

Согласно анализу рисунка 1, имеются все предпосылки для развития сельскохозяйственной кооперации по производству овощей. Личные подсобные хозяйства Московской области по-прежнему являются главным поставщиком овощей.

Однако, тенденция последних 20 лет показывает сокращение производства овощей в личных подсобных хозяйствах России. Для сравнения: если в 2000-м личные хозяйства производили 74% всех овощей в России, то к 2020 году доля снизилась до 52 %, но через пять лет этот показатель, как прогнозируют эксперты, снизится до 45%.

Для возрождения потребительской кооперации овощеводства необходимо внедрение цифровых решений, инфраструктурной и инструментальной базы повышения эффективности овощеводства.

Внедрение цифровых решений в кооперативах предусматривает использования искусственного интеллекта, блокчейн, машинное обучение, спутниковые изображения, компьютерное зрение, дроны, передовые датчики, автоматизация и многие другие аспекты.

В 2020 году запущен специальный сервис «Сбера» «Кооператив онлайн», управление кооперативом теперь можно осуществлять полностью онлайн [3].

На Всемирном конгрессе AgTech-2019 (Индия), организованном Международным комитетом по перспективным ускорителям (ICFA), представлена концепция «уберизации в сельском хозяйстве» и предложен проект Uberization для овощеводов Индии.

«Уберизация» ("Uber") – внедрение компанией цифровой платформы для соединения участников потребительской кооперации производства и

реализации овощей. Уберизация означает свойство бизнеса с высокой степенью удаленности сетей.

FarmERP – программная платформа для управления сельским хозяйством, помогает заинтересованным сторонам в сельскохозяйственной деятельности по всей цепочке создания стоимости и ускоряет процесс цифровизации производственных процессов в сельском хозяйстве за счет «уберизации» мелких фермеров.



Цифровая оптимизация усилий по производству овощей

- применение гео-теги для фотографии фермерских участков и продуктов
- создание календаря задач для конкретного участка и ежедневных уведомлений овощеводам
- климатические цифровые консультационные услуги (DAS), точные прогнозы погоды и оценки урожайности
- цифровой контроль расходов и бюджет на цикл урожая
- контроль агрономы процесса выращивания овощей и предоставление конкретные рекомендации
- покупатели могут оценить качество продукции и предложить расценки
- если продукция согласована, происходит закупка, упаковка и продажа
- точная информация о различных параметрах, для принятия решений в агробизнесе
 - Проект для овощеводов работает совместно с:
 - Hi-tech Farmer Producer Company – компания производителей
 - Go4Fresh и NextOn Foods. - покупатели

Рисунок 2 – Проект Uberization для овощеводов в Индии

Компания FarmERP (программная платформа) ускоряет процесс цифровизации производственных процессов в овощеводстве за счет «уберизации» мелких фермеров. Цифровые решения данного проекта обеспечивают связь между фермерами и покупателями.

Покупатели отслеживают, что собирают фермеры, через приложение FarmERP. Клиенты заранее знают о количестве и качество продукции, просматривая изображения урожая в реальном времени, которые регулярно обновляются полевыми сотрудниками FarmERP.

Для упрощения дальнейшего процессы, FarmERP маркирует каждый продукт перед отправкой в упаковочный цех, где продукция сканируется. Перемещаясь в упаковочный цех, отсканированные продукты смешиваются в партии готовой продукции и отправляются на отгрузку для упаковки, готовой к продаже конечным потребителям через розничные магазины и онлайн-магазины [4].

Индия является пионерами «агро-уберизации». Китай знаменит системой «Деревни Таобао» (коммерческие хабы), которая обеспечивает логистику,

обслуживание продукции Alibaba, а также обучение фермеров, вовлекая их в онлайн-торговлю. Taobao – это аналог аукциона ebay.com.

Проект Uberization и система «Деревни Таобао» помогают фермерским хозяйствам создавать и развивать свои торговые марки экологически чистой продукции.[10] Цифровые технологии формируют полную индустриальную цепочку, которая связывает производство, предложение и сбыт [7].

Таким образом, система «Taobao Village» и проект Uberization способствует переходу потребительского овощного кооператива на цифровой этап развития.

Выводы. Потребительский овощной кооператив рассматривается как альтернативная ступень глобализации в современной рыночной экономике и социальной сфере. Кооперация обеспечивает занятость и социальную интеграцию.

Цифровые решения в потребительской овощной кооперации позволяют:

- привлечь личных подсобных, фермерских хозяйств и иных малых форм производителей овощей в единый процесс спланированного и организованного производства продукции и ее дальнейшей сдачи заготовительным предприятиям потребительской кооперации;
- увеличить объемы заготовок экологической продукции;
- обеспечить взаимодействие сельскохозяйственного производства, заготовок и перерабатывающих предприятий как фактора повышения эффективности деятельности потребительской кооперации в целом;
- обеспечить проведение гибкой политики как с точки зрения закупочных цен, так и с точки зрения отношений с торговыми предприятиями; перерабатывающими цехами и предприятиями;
- гибкое планирование объемов, закупаемых у населения овощей.

Библиографический список

1. Арзамасцева Н.В. Особенности структуризации транзакционных издержек на рынке земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации //Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии, 2020. № 9. С. 113-117.

2. Арзамасцева Н.В. Неиспользуемые сельскохозяйственные земли: проблема и перспективы //Экономика и предпринимательство, 2021.№1.С. 572-575.

3. Ашмарина Т.И. Цифровые технологии в сельском хозяйстве / Т.И. Ашмарина // В сборнике: Материалы международной научной конференции молодых учёных и специалистов, посвящённой 150-летию А.В. Леонтовича 2019. С. 302-304.

4. Бирюкова, Т. И. Экономика и маркетинг в перерабатывающей промышленности: Практикум / Бирюкова Т.В., – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Мегаполис", 2020. – 47 с.

5. Бирюкова, Т. В. Современные технологии маркетинговых исследований как элемент совершенствования маркетинговой деятельности в

АПК / Т. В. Бирюкова, Ж. В. Коноплева // Известия Международной академии аграрного образования. – 2018. – № 39. – С. 99-103.

6. Коноплева, Ж.В. Основные векторы приоритетного развития АПК, как залог конкурентоспособности на зарубежных агропродовольственных рынках / Ж. В. Коноплева // Известия Международной академии аграрного образования. – 2020. – № 48. – С. 48-51.

7. Залтан, Е.И. Блокчейн-технологии в производстве овощей / Е.И. Залтан // Экономика сельского хозяйства, 2019, № 3. - С. 49-53

8. Бесшапошный, М.Н. Перспективы интеграции отечественного АПС в систему мирового рынка продовольствия //Никоновские чтения: сборник статей – М.: Издательство: Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. – 2010 г. – № 15: – С. 346-347.

9. Романов, А.Н., Ягудаева, Н.А. Ценность агробизнеса в условиях пандемии / А.Н. Романов, Н.А. Ягудаева // Экономика сельского хозяйства. 2021. №3. С. 21-25

10. Чутчева, Ю.В., Залтан, Е.И. Перспективы развития овощеводства открытого грунта на основе биологизации / Ю.В. Чутчева, Е.И. Залтан // Экономика сельского хозяйства. 2021. №3. С. 65-70

УДК 338

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА УЗБЕКИСТАНА

Якубов Ф.К., ассистент кафедры агробизнеса и туризма Ташкентский государственный аграрный университет

Аннотация: *Статья посвящена вопросам совершенствования организационно-экономического механизма развития инновационных процессов в современных условиях. В статье представлены результаты анализа применения инновационных технологий в мире и фермерских хозяйствах Ташкентской области Республики Узбекистан. Предложены формы и способы организации и стимулирования инновационной деятельности в сельском хозяйстве, которые позволят создать условия для организации и стимулирования инновационной деятельности по ведущим отраслям сельского хозяйства.*

Ключевые слова: *инновации, сельское хозяйство, инновационное развитие, инновационный процесс, инновационная деятельность, «smart» («умное») сельское хозяйство.*

THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN UZBEKISTAN

Yakubov F.K. Assistant of the Department of Agribusiness and Tourism

Abstract: *The article is devoted to the issues of improving the organizational and economic mechanism for the development of innovative processes in modern conditions. The article presents the results of the analysis of the application of innovative technologies in the farms of the Tashkent region of the Republic of Uzbekistan. The forms and methods of organizing and stimulating innovative activity in agriculture are proposed, which will create conditions for organizing and stimulating innovative activity in the leading branches of agriculture.*

Key words: *innovation, agriculture, innovative development, innovation process, innovation activity, "smart" agriculture.*

Опыт стран показывает, насколько велика сегодня роль инноваций. Они помогают изменять и совершенствовать не только товары и услуги, но и систему управления организациями, приводя ее в соответствие с требованиями современной среды. Интенсивность инновационной деятельности во многом определяет уровень экономического развития страны. В настоящее время наиболее прибыльными предприятиями являются те, которые ориентированы на производство и использование инноваций в своей деятельности.

«Smart» («Умное») сельского хозяйства согласно мировому рейтингу потенциального позитивного эффекта глобальных технологий, занимает 1-е место в мире, цифровизация сельского хозяйства требует активной фазы инвестиций в компании агропромышленного комплекса [5].

Активное внедрение «умных технологий» в сферу сельского хозяйства способствовало созданию высокотехнологичных компаний в данной сфере [5]. К примеру, если в 2010 г. в мире насчитывалось около 20 высокотехнологичных компаний, работающих в сфере сельского хозяйства, и рынок венчурных инвестиций составлял 400 тыс. долл., то с 2013 г. начался рост венчурного капитала. К 2016 г. было проинвестировано более 1,3 тыс. новых технологических стартапов, объем инвестиций составил 3,2 млрд. долл. Наиболее активными странами, привлекающими инвестиции в агростартапы, являются США, Китай, Индия, Канада, Израиль. Мировой рынок интеллектуальных сельскохозяйственных решений оценивался примерно в 13 млрд. долл. (по сравнению с 2015 г. рост составил на 5%).

По прогнозам аналитиков, среднегодовой темп роста в ближайшие годы будет составлять 11,2%, и к 2026 г. этот рынок сможет достигнуть отметки 40 млрд. долл. Утверждается, что переход к концепции «умное сельское хозяйство» происходит медленно, но уверенно. Большая часть рынка (около 53%) расположена в Северной Америке, что во многом связано с высокой заинтересованностью фермеров США в «умных» инновациях.

Стоит отметить, что в целом, Европа пока что отстает от США по уровню применения «умных» устройств в АПК. Несмотря на то, что в ЕС около 80% сельхозтехники уже продается с навигационными системами, фактически подключены к сети не более 30%. Причиной этому является намного меньшая, чем у США, доля больших фермерских хозяйств. В Европе преобладают

мелкие семейные фермы, которые уже имеют достаточно техники и не спешат менять ее на «умную», а значит, более дорогую.

На постсоветском пространстве Россия, Украина, Беларусь, Казахстан основные пользователи новых технологий – крупные агропромышленные комплексы, как правило, с частным капиталом. Главными препятствиями использования «умных» устройств в агросекторе этих странах, помимо финансовой составляющей, является недостаточное развитие инфраструктуры и покрытие беспроводной связи 3G/4G, а также достаточно большая энергоемкость существующих технологий.

Соединённые Штаты Америки являются лидером по использованию «умных технологий» в сельском хозяйстве. Основными инновационными решениями, которые можно отнести к концепции «умное сельское хозяйство» США, являются: а) беспилотные летательные аппараты; б) система «Bigdata»; в) датчики и сенсоры; г) GPS; д) IoT-платформы – программное обеспечение, предназначенное для подключения интернет-вещей к облаку (интернет-хранилище информации) и обеспечение таким образом удаленного доступа к ним и т.д.

Данные решения показали свою эффективность. Так, по мнению экспертов, результаты внедрения системы GPS мониторинга в сельском хозяйстве являются: а) уменьшение затрат на топливо до 50%; б) снижение пробега транспорта до 30%; в) снижение нецелевого использования транспорта на два раза; г) повышение организации труда водительского состава, увеличение уровня безопасности перевозок и соблюдение сроков выполнения работ.

Большое внимание уделяется системе хранения и реализации продукции. Умные хранилища для овощей и фруктов позволяют осуществлять мониторинг состояния продукции при хранении с помощью специально заданных алгоритмов в режиме реального времени (температурный режим хранилищ, уровень влажности, содержание углекислого газа), что помогает принимать правильные решения [4]. Например, разработки американской фирмы CheckIt Now сами проверяют температуру, влажность и освещенность помещения. При нарушении условий система исправляет ситуацию и оповещает об изменениях владельца склада.

Электронные торговые площадки для аграриев используются для оперативного сведения производителей сельхозпродукции (фермеров) с закупочными организациями, которые также занимаются непосредственной реализацией продукции, что сокращает время доставки продукта с поля до прилавка [6].

Так, компания Global Precision, связала фермеров и брокеров по продаже зерна с помощью своей платформы BlockGrain.io. При помощи блокчейна эта платформа автоматизирует всю цепочку снабжения зерном. По мере того как зерно убирается с каждого поля, вся информация об урожае собирается и отображается в реальном времени в программе, а затем отправляется на склады поставщикам, распределяясь между ними в зависимости от требуемого качества и цены.

Одним из основных преимуществ Нидерландов в сельском хозяйстве является реализация знаний и технологий. Триада «производители – государство – наука» дала стране большое преимущество в конкуренции на мировой арене. Наиболее успешным взаимодействием сельхозпредприятий с научными учреждениями в области продовольствия и питания считается создание аграрно-исследовательского кластера «Пищевая долина» (Food Valley). Основная цель кластера – внедрение инноваций в сельское хозяйство. Структура «Пищевой долины» состоит из консорциума более чем 60 компаний, институтов, экспериментальных ферм. Их объединяют совместные исследования, разработки и государственно-частное партнерство.

Израиль – страна, большую часть которой занимает пустыня, одной из первых стран в мире начав использовать капельное орошение, постоянно совершенствует данную технологию. Одной из перспективных считается разработка израильской агротехнической компании Roots – умные трубы, прокладываемые в почве. Растения получают строго необходимое количество влаги, а следят за этим специальные датчики, собирающие данные о состоянии почвы на земельных участках.

Система RZTO (Root Zone Temperature Optimization) рассчитывает и устанавливает оптимальную температуру земли для каждого участка. Водоналивные трубы нагревают корневую зону зимой и охлаждают её в течение лета, поддерживая относительно стабильную температуру. Кроме того, трубы, проходящие по поверхности почвы, используются для конденсации влаги из воздуха и орошения растений. После внедрения технологии урожайность различных культур увеличилась от 10 до 66% [8].

Только 15% территории Японии пригодны для ведения сельского хозяйства. Чтобы компенсировать скудные природные ресурсы, страна делает ставку на разработку автоматики и датчиков, используемых во многих областях сельского хозяйства, в том числе и в животноводстве.

Одной из крупнейших в Японии IT-корпораций Fujitsu разработана система GyuNo SaaS («шагающая корова» с японского) или Connected Cow («подключённые коровы»), позволяющая при помощи специального «браслета», надетого на животное, считать шаги, сделанные в течение дня. Данные о физическом состоянии коров анализируются и передаются на смартфон или компьютер фермера. Информация обновляется каждый час, благодаря этому специалисты могут корректировать кормление, доение и сон животных. Главная задача умного «браслета» – вычислить благоприятный период для зачатия. В результате, по данным разработчиков системы, успешность искусственного оплодотворения с 44% вырастает до 90%. Система позволяет следить за процессом дистанционно.

Россия занимает 15 место в мире по уровню цифровизации, в стране 10 % пашен обрабатываются с применением цифровых технологий. Одними из передовых в цифровой трансформации находятся такие крупные предприятия АПК, как агрохолдинг «РусАгро», обрабатывающий почти 1 % всех сельхоз земель страны. Цифровизация компании началась с внедрения системы управления ресурсами – 1,5 тыс. сотрудников выходят в поле с заданиями,

сформированными в SAP ERP [9].

Компания «Агротерра», в сотрудничестве с израильской SMART Fertilizer успешно провела индустриальный эксперимент по установке датчиков на полях общей площадью в одну тысячу гектаров в Тульской и Курской областях. Данная технология за год применения повысила урожайность сои на 11,5 %, пшеницы - на 6,5 %. Среди российских компаний, предоставляющих сельхозпроизводителям единую IoT-платформу со специализированным ПО, можно выделить Rightech и kSense, которая позволяют автоматизировать такие аспекты сельскохозяйственной деятельности, как: Мониторинг автотранспорта и сельхозтехники, Хранение и переработка сельхозпродукции, Точное земледелие, Управление животноводством [10].

Использование цифровых технологий в АПК позволяет повысить рентабельность сельхозпроизводства за счет точечной оптимизации затрат и более эффективного распределения средств. В Узбекистане «создана специализированная компания ООО «Беспилотные технологии» по эксплуатации беспилотных систем, которые будут использоваться для обмера посевов сельскохозяйственных культур, мониторинге их развития, что позволит своевременно обновлять планово-картографические материалы и устранять недостатки в проводимых агротехнических мероприятиях [1].

В целях дальнейшего совершенствования системы государственного управления, создания условий для внедрения и развития цифровой экономики, улучшения инвестиционной среды, а также реализации Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах принято постановление Президента Республики Узбекистан от 3 июля 2018 г. № ПП-3832 «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан», которым определены основные задачи по дальнейшему развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан, поручено разработать и реализовать в 2018-2020 годах Программу по развитию технологий «блокчейн» [2].

Библиографический список

1. Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» № УП-4947 от 07.02.2017 г. - http://www.lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=3107042
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 23.10.2019 года № УП – 5853 «Об утверждении стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020 – 2030 годы».
3. Рустамова И.Б. Институциональные механизмы совершенствования инновационных процессов в аграрном секторе. – Т.: Издательство “Fan va texnologiya”, 2019. – 260 с.
4. Рахаева, В.В. Цифровизация сельскохозяйственной деятельности и безопасность продуктов питания / В. В. Рахаева // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 7. – С. 18-23.
5. Экономика развития отраслей сельского хозяйства// Агирбов Ю.И., Ашмарина Т.И., Боговиз А.В., Велькина Л.В., Залтан Е.И., Еремеева Н.А.,

Ибиев Г.З., Мухаметзянов Р.Р., Нифонтова Е.А., Ройтер Л.М., Романов А.С., Семенова Е.И., Телегина Ж.А., Хоружий Л.И., Чутчева Ю.В., Москва, 2019 г.

6. Хоружий, Л.И. Сельское хозяйство и Цифровой Шёлковый Путь /Л.И. Хоружий // Экономика сельского хозяйства России. Выпуск № 3, 2020, с. 16-19.

7. Ковалева, Е.В. Пандемия COVID-19 ускоряет цифровизацию сельскохозяйственной деятельности /Е. В. Ковалева. - Текст: непосредственный // Образование и право. - 2020. - № 11. - С. 341-346.

8. Чутчева, Ю.В. Техничко-технологические инновации в аграрном производстве / Ю.В. Чутчева // Экономика сельского хозяйства России. - 2019. - № 3. - С. 36-39.

9. Бирюкова Т.В., Коноплева Ж.В., Использование цифровых технологий на производстве как залог получения высококачественной продукции /Т.В. Бирюкова, Ж.В, Коноплева // Материалы международной научно-практической конференции Ресурсосбережения и адаптивность в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур и переработки продукции растениеводства, 2020 с. 170-173.

10. Джикия К.А., Каратаева О.Г, Харламов Д.И. Цифровая трансформация АПК: проблемы и перспективы / Чаяновские чтения. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, 2020 с. 89-95

УДК 332.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КООПЕРАЦИИ: МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Яшкова Н.В., к.э.н., доцент кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины» филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Нижнем Новгороде

***Аннотация:** в статье рассматривается понятие эффективности вертикальной кооперации. Для оценки эффективности вертикального кооператива необходимо рассматривать несколько составляющих производственных процессов, объединенных в один непрерывный процесс. Такими составляющими процессами являются процесс производства сырья, процесс доставки сырья на перерабатывающие предприятия и процесс его переработки. Учитывая роль вертикальной кооперации в обеспечении продовольственной безопасности, мы предлагаем при определении эффективности вертикальной производственной кооперации разработать дополнительные показатели эффективности. Эти показатели позволят оценить эффективность кооперации с позиции продовольственной безопасности.*

***Ключевые слова:** вертикальная кооперация, эффективность кооперации, показатели эффективности.*

EFFICIENCY OF COOPERATION: METHOD OF DETERMINATION

Yashkova N.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department "General Education and Professional Disciplines" branch of the Samara State University of Railway Transport in Nizhny Novgorod

Abstract: *the article discusses the concept of the effectiveness of vertical cooperation. To assess the effectiveness of a vertical cooperative, it is necessary to consider several components of production processes combined into one continuous process. Such component processes are the process of production of raw materials, the process of delivery of raw materials to processing enterprises and the process of its processing. Taking into account the role of vertical cooperation in ensuring food security, we propose to develop additional efficiency indicators when determining the effectiveness of vertical production cooperation. These indicators will allow us to assess the effectiveness of cooperation from the point of view of food security.*

Key words: *vertical cooperation, efficiency of cooperation, efficiency indicators.*

В настоящее время довольно остро стоит задача обеспечения продовольственной безопасности региона и страны. Это может быть достигнуто путем вертикальной кооперации сельскохозяйственных товаропроизводителей и перерабатывающих предприятий.

Поэтому при определении эффективности сельскохозяйственной производственной кооперации необходимо учитывать достижение продовольственной безопасности в регионе за счет создания кооперативных объединений.

Переход от плановой экономики к рыночным отношениям требует иного понимания сущности эффективности, а также и новых подходов к оценке эффективности производственной деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

В последние годы среди практиков и исследователей резко возрос интерес к развитию системы сельскохозяйственной кооперации, в частности вертикальных кооперативных формирований, объединяющих производство и переработку сельскохозяйственной продукции.

При создании вертикальных кооперативов встает вопрос о том, насколько эффективной может быть эта организационно - хозяйственная форма. Поэтому назрела объективная необходимость разработки критериев и методики оценки эффективности потребительского молочного кооператива.

Российский классик кооперативной теории А.В. Чаянов [1], рассматривая экономическую эффективность кооперации, делает упор на то, что прибыль кооператива не является главным критерием эффективности кооперации, основной критерий – это рост его членов.

Поэтому эффективность сельскохозяйственных потребительских кооперативов он предлагал рассматривать с двух сторон:

- эффективность самого кооператива, как хозяйствующего субъекта;

– эффективность деятельности хозяйств-членов кооперативов.

Ряд ученых аграрников предлагают оценивать эффективность кооперации по трем вариантам [2]:

– экономическая эффективность, которая определяется через следующие критерии: доход, финансовая устойчивость, стабильность, адаптация, гибкость, качество;

– социальная эффективность, её критериями являются социальная атмосфера, отношение к труду, мотивация, обеспечение занятости, защита интересов, единство целей;

– управленческая эффективность, характеризующаяся демократичностью управления, степенью участия всех членов кооператива в планировании и постановке целей, согласованностью ролей и норм, профессионализм.

Участниками сельскохозяйственного производственного кооператива, созданного в виде вертикального кооператива, являются вторичные кооперативы («это объединение первичных кооперативов, крестьянско-фермерских хозяйств и сельскохозяйственных организаций в единый кооператив, путем объединения имущества и создания единого органа управления») и перерабатывающие предприятия.

Таким образом, вертикальный кооператив будет включать стадии производственного процесса, представленные на рис. 1.

Указанные стадии входят в состав производственной эффективности и для каждой из них должны быть разработаны определенные критерии эффективности.



Рисунок 1 – Взаимосвязанные стадии производственного цикла вертикальной кооперации

Кроме того, мы считаем, что необходимо отдельно выделить эффективность кооперации в сфере обеспечения продовольственной безопасности, и предлагаем назвать ее продовольственная эффективность.

На стадии доставки молока очень важно грамотно составить маршруты доставки молока. От логистики зависит продовольственная безопасность региона в части формирования экономической доступности продовольствия [3].

Предложенные нами показатели и критерии эффективности вертикальной кооперации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии эффективности потребительского кооператива на примере молочной отрасли (составлено автором)

Виды эффективности	Критерии эффективности
Производственная эффективность: 1. Производство сырья	Поголовье, продуктивность коров, валовое производство молока, себестоимость и трудоемкость 1 ц молока, фондоотдача производства молока.
2. Заготовление сырья (логистическая эффективность)	Среднесуточный объем реализации молока, транспортные расходы в расчете на 1 ц молока, среднесуточный пробег, среднесуточный полезный пробег, коэффициент пробега без груза.
3. Переработка сырья	Использование производственных мощностей молочного завода, себестоимость и трудоемкость 1 т продукции переработки молока, фондоотдача переработки молока, ассортимент выпускаемой продукции.
Продовольственная эффективность	Человеко-обеспеченность, коэффициент физической доступности продовольствия, коэффициент экономической доступности продовольствия

Мы считаем, что производственную эффективность кооперации необходимо оценивать по совокупности показателей- критериев, каждый из которых оказывает разное влияние на её уровень. Для оценки эффективности все критерии рекомендуется разделить на две группы.

Показатели первой группы способствуют эффективному развитию кооперации (повышают его внутренний потенциал), обеспечивают расширенное воспроизводство, повышают его эффективность. Эти показатели мы предлагаем назвать «показатели созидания». Во второй группе – показатели, сдерживающие развитие кооперации и снижающие его эффективность. Это «показатели разрушения».

Опираясь на вышеизложенное можно сформулировать основополагающий принцип эффективности потребительского кооператива: ”деятельность молочного потребительского кооператива является эффективной, когда сумма прироста критериев созидания превышает сумму прироста критериев разрушения”.

Данный принцип может быть представлен в виде следующего соотношения:

$$\sum_{i=1}^n T_{ci} > \sum_{i=1}^n T_{pi}$$

T_{ci} – темп прироста i -го показателя созидания;

T_{pi} – темп прироста i -го показателя разрушения.

Если: $\sum_{i=1}^n T_{ci} > \sum_{i=1}^n T_{pi}$ – производственная деятельность кооператива эффективна;

Если: $\sum_{i=1}^n T_{ci} < \sum_{i=1}^n T_{pi}$ – производственная деятельность кооператива неэффективна;

Если: $\sum_{i=1}^n T_{ci} = \sum_{i=1}^n T_{pi}$ – эффективность единичная, т.е. затраты равны полученному результату.

Использование указанного принципа позволяет проводить текущую и оперативную оценку эффективности деятельности потребительского кооператива. Для анализа эффективности производственной деятельности кооператива на первой и второй стадиях – производство и заготовление сырья – используются обобщенные показатели в целом по сырьевой зоне (например: валовое производство молока, поголовье и продуктивность) без детализации по конкретным товаропроизводителям.

Учитывая, что данная методика несложная и не требует больших расчетов, рекомендуется проводить анализ эффективности деятельности потребительского кооператива с её использованием ежемесячно и в разрезе отдельных стадий производственного процесса.

Группировка показателей по характеру влияния на эффективность представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии эффективности

Критерии созидания	Критерии разрушения
Производство сырья	
Поголовье, продуктивность, валовое производство молока, выход приплода, загруженность животноводческих помещений, уровень механизации трудовых процессов	Яловость коров, себестоимость 1 ц молока, трудоемкость 1 ц молока,
Заготовление сырья	
Объем заготавливаемого молока в сутки, коэффициент использования грузоподъемности, коэффициент использования техники, общий километраж,	Затраты на заготовление 1 т молока, техническое состояние автомашин, состояние дорог между предприятиями сырьевой зоны и подъездных путей к местам забора молока,
Переработка сырья	
Ассортимент, объем выработки продукции, объем переработки молока в расчет на 1 производственного работника, использование производственных мощностей,	Себестоимость 1 т продукции, трудоемкость продукции,

Библиографический список

1. Чайнов А.В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации.– М.: Наука.- 1991. – 454 с.
2. Нажмутдинова З.К. Организационно-экономическое обоснование развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук // Российский государственный аграрный заочный университет. Москва, 2007

3. Яшкова Н.В. Логистика как элемент обеспечения продовольственной безопасности региона // В сборнике: Инновации и цифровизация российской экономики. Материалы международной научно-практической конференции. Под общей редакцией Жулиной Е.Г., 2020. С. 111-113.

10. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 65.012.7: 349.422.2

МЕТОДЫ РЕВИЗИОННОГО КОНТРОЛЯ КООПЕРАТИВНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КООПЕРАТИВА

Бойко О.В., старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и налогообложения, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассмотрено применение методов осуществления ревизионного контроля сельскохозяйственного потребительского перерабатывающего кооператива для целей подтверждения его кооперативной идентичности. Изложены основания для применения методов идентификации и аутентификации ревизионного контроля. Представлены чек-лист, которые могут применяться для сбора ревизионных доказательств подтверждения кооперативной идентичности.

Ключевые слова: сельскохозяйственная потребительская кооперация, предварительный ревизионный контроля, метод идентификации, кооперативная идентичность.

METHODS OF REVISION CONTROL OF COOPERATIVE IDENTITY OF AGRICULTURAL CONSUMER PROCESSING COOPERATIVE

Boyko O.V., Senior Lecturer, Department of Accounting and Taxation, RSAU-MTAA

Abstract: The article examines the application of methods for the implementation of revision control of an agricultural consumer processing cooperative for the purpose of confirming its cooperative identity. The grounds for the application of methods of identification and authentication of revision control are stated. Provides a checklist that can be used to collect revision evidence for confirming cooperative identity.

Key words: agricultural consumer cooperation, preliminary revision control, identification method, cooperative identity.

Значение проверки кооперативной идентичности является первостепенным для целей определения целесообразности использования средств гранта на развитие материально-технической базы сельскохозяйственного потребительского перерабатывающего кооператива

(далее СППК) [1, 7]. Тем не менее не следует забывать о том, что подтверждение кооперативной идентичности свидетельствует о честных намерениях кооператива в отношении его членов, ассоциированных членов и контрагентов [4].

Основные принципы создания сельскохозяйственных кооператива, которые отличают его от других форм хозяйствования, изложены в Федеральном законе «О сельскохозяйственной кооперации» содержатся (далее Закон). Такими признаками, выделяющие сельскохозяйственный потребительский кооператив от других форм хозяйствования, являются следующие:

- управление кооперативом производится Общим собранием членов на демократических началах (1 член – 1 голос);
- членство в кооперативе лиц, являющихся сельхозтоваропроизводителями, которые вступают в члены кооператива для удовлетворения своих потребностей и для получения выгоды от участия в хозяйственной деятельности кооператива. Кроме того, следует учесть, что у членов кооператива должно быть одинаковое направление деятельности;
- услуги Кооператива оказываются преимущественно его членам (установленная Законом норма не менее 50 процентов);
- прибыль и убытки кооператива распределяется между всеми членами кооператива без исключения, в соответствии с долей их хозяйственного участия. Однако, в настоящий момент гражданским законодательством ограничена возможность распределения прибыли в кооперативе;
- ограничение участия в хозяйственной деятельности лиц, не являющихся членами кооператива и дивидендов по паевым взносам членов и паевым взносам ассоциированных членов кооператива;
- формирование действующего наблюдательного совета, выполняющего функцию внутреннего контрольного органа [2].

В соответствии с Законом перерабатывающие кооперативы являются некоммерческими организациями, которые создаются для целей переработки сельскохозяйственной продукции своих членов. Таким образом, главной целью деятельности СППК является удовлетворение потребности своих членов (сельскохозяйственных товаропроизводителей) в переработке производимой ими сельскохозяйственной продукции [2].

Для целей проверки кооперативной идентичности СППК следует использовать методы идентификации и аутентификации, которые помогают оценить степень соответствия деятельности кооператива кооперативной специфике, изложенной в Законе. При проверке соответствия кооператива понятию и принципам кооперативной идентичности можно использовать чек-листы, которые выступают накопителями сведений и помогут ревизору-консультанту дать объективную оценку такому соответствию [7]. Ниже представлены примерные чек – листы определения кооперативной идентичности для целей проверки СППК (Таблицы 1-3).

Таблица 1 – Чек-лист определения кооперативной идентичности по вопросу управления СППК

№ п/п	Наименование проверяемого вопроса	Ревизионные доказательства кооперативной идентичности	Подтверждающий документ	Соответствие
1.	Управление кооперативом на демократических началах	Проведение общих собраний в установленные Законом и Уставом сроки, наличие кворума.	Протоколы общего собрания. Реестр членов	Да/Нет
		Проведение заседаний наблюдательного совета в установленные Законом и Уставом сроки.	Протоколы заседаний наблюдательного совета.	Да/Нет
		Проведение заседаний правления (при его наличии) в установленные Законом и Уставом сроки.	Протоколы заседаний правления	Да/Нет
		Проведение совместных заседаний правления и наблюдательного совета (при его наличии) в установленные Законом и Уставом сроки.	Протоколы совместных заседаний правления и наблюдательного совета	Да/Нет

Таким образом, проводя анализ на соответствие управления кооператива требованиям Закона и устава СППК, ревизор-консультант, используя данный чек-лист, сможет четко ответить на представленные вопросы и отразить это в ревизионном заключении.

Таблица 2 – Чек-лист определения кооперативной идентичности по вопросу формирования членской базы, ведению хозяйственной деятельности и участию в ней членов СППК

№ п/п	Наименование проверяемого вопроса	Ревизионные доказательства кооперативной идентичности	Подтверждающий документ/ Условие соблюдения	Соответствие
1.	Количественный состав членской базы кооператива	Соблюдение величины минимального количества членов кооператива	Реестр членов/ Не менее двух юридических и/или пяти физических лиц	Да/Нет
2.	Качественный состав членской базы кооператива	Члены кооператива сельскохозяйственные товаропроизводители, ЛПХ	Реестр членов, заявления на вступления, Протокол общего организационного собрания, Протоколы общих собрания/ Соответствие членов кооператива требованиям п. 2 ч.3 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства»	Да/Нет
		Члены кооператива имеют одинаковую	Данные ОКВЭД, записи в подомовых книгах, записи в	Да/Нет

№ п/п	Наименование проверяемого вопроса	Ревизионные доказательства кооперативной идентичности	Подтверждающий документ/ Условие соблюдения	Соответствие
		направленность деятельности.	ЕГРЮЛ, заявления на вступление в Кооператив	
		Члены Кооператива имеют приблизительно одинаковые производственные мощности	Данные бухгалтерской (финансовой) отчетности (при ее наличии), записи в подомовых книгах.	Да/Нет
3.	Направление деятельности членов и его соответствие основному виду деятельности (по перерабатываемой продукции) СППК	Члены кооператива имеют одинаковое и/или схожее направление деятельности	Договоры на поставку продукции для переработки от членов/ Направления деятельности членов идентичны или позволяют полностью реализовать цель создания СППК	Да/Нет
1.	Участие в хозяйственной деятельности кооператива его членов	Уставом кооператива определено соотношение между объемом участия и величиной обязательного паевого взноса членов	Устав, Протоколы общего собрания, в том числе организационного, Реестр членов, Оборотно-сальдовая ведомость по счету 80 «Паевой фонд»	Да/Нет
2.	Объем оказываемых услуг по переработке членам	Соотношение между объемом участия и величиной обязательного паевого взноса членов прослеживается при оказании услуг	Устав, Договоры с членами на оказание услуг, Оборотно-сальдовые ведомости по счетам 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Прочие дебиторы и кредиторы», 80 «Паевой фонд»	Да/Нет
		Всего не менее 50 % услуг по переработке оказывается членам кооператива	Договоры с членами на оказание услуг, Оборотно-сальдовые ведомости по счетам 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Прочие дебиторы и кредиторы»	Да/Нет
		Отсутствие одного или нескольких лиц, которые получают наибольший объем услуг по переработке	Договоры с членами на оказание услуг, Оборотно-сальдовые ведомости по счетам 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Прочие дебиторы и кредиторы»	Да/Нет

Анализ качественного и количественного состава членов СППК позволит ревизору-консультанту сделать вывод о соблюдении кооперативов требований, установленных Законом, а также понять является ли кооператив инструментов удовлетворения потребностей членов в переработке производимой сельскохозяйственной продукции. Проверка членской базы дает возможность ревизору-консультанты понять насколько кооператив в целом в своей хозяйственной деятельности соблюдает кооперативные принципы [8].

Таблица 3 – Чек-лист определения кооперативной идентичности по вопросу распределения финансовых результатов СППК

№ п/п	Наименование проверяемого вопроса	Ревизионные доказательства кооперативной идентичности	Подтверждающий документ	Соответствие
1.	Распределение финансового результата деятельности в соответствии с требованиями	Проведение годового общего собрания в установленные Законом и Уставом сроки, с включением в повестку дня вопроса о распределении финансового результата по итогам финансового года, утверждении Сметы доходов и расходов на следующий год, утверждение отчета об исполнении сметы за прошедший период наличие кворума.	Протоколы годового общего собрания. Реестр членов. Смета доходов и расходов. Отчет об исполнении сметы доходов и расходов, Бухгалтерская (финансовая) отчетность.	Да/Нет
		Распределение прибыли	Протоколы годового общего собрания. Оборотно-сальдовые ведомости по счетам 84, 80, 82	Да/Нет
		Покрытие убытков	Протоколы годового общего собрания. Оборотно-сальдовые ведомости по счетам 84, 80, 82, 76, 86.	Да/Нет

Анализ вопроса соответствия распределения прибыли также является немаловажным для оценки кооперативной идентичности. Он дает возможность понять ревизору-консультанту на сколько члены СППК заинтересованы в его развитии и готовы нести ответственность в случае возникновения убытков.

Таким образом, ревизионный союз на этапе предварительного или текущего ревизионного контроля в ходе вступления кооператива в его члены, очередной или внеочередной ревизии способен оценить, а также подтвердить или же опровергнуть кооперативную идентичность СППК.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
2. Федеральный закон № 193-ФЗ от 08.12.1995 г. «О сельскохозяйственной кооперации».
3. Бодяко А.В. Институционализация контрольных процессов внутрикорпоративного контроля // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 3. – С. 28–35.
4. Бойко О.В. Ревизия кооперативной идентичности. Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 292. Часть III / Коллектив авторов; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева. – Москва: Издательство РГАУ - МСХА, 2020. – 654 с., С. 528-533.
5. Остапчук Т.В., Шилова Т.Н. Бухгалтерский учет и контроль расчетов с контрагентами. Доклады ТСХА: Сборник статей. Международная научная конференция, посвященная 175-летию К.А. Тимирязева. – Москва: Издательство РГАУ - МСХА, 2019. С. 153-156.
6. Повышение эффективности системы внутреннего контроля расчетов с контрагентами в организации/ Одоева О.И., Гомбоева А. Н., Постникова Л. В. // Вестник бурятского государственного университета экономика и менеджмент. Улан-Удэ, 2020. № 4. С. 118-126.
7. Сельскохозяйственные потребительские кооперативы и «декоративы»/ Морозов А.В., Явкина Г.И., Бойко О.В.// Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – М., 2020. № 2. С. 109-121.
8. Стандарты создания и деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов: информ. издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. - 64 с.
9. Организация сельскохозяйственного производства. Тушканов М.П., Водяников В.Т., Максимов А.Ф., Семёнова Е.И., Телегина Ж.А., Шумаков Ю.Н., Черевко Л.Д., Ариничев В.Н., Балашова С.А., Джикия К.А., Максимов А.А., Мизюрёва В.В. М.: Сер. Высшее образование: Бакалавриат (Изд. 2-е, перераб. и доп.), 2021.
10. Шелемех Н.Н. Организация и методика проведения налоговых проверок. Отдельные вопросы исчисления и проверки налоговых и фискальных платежей при осуществлении внешнеэкономической деятельности организаций: учебное пособие/ Шелемех Н.Н.. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 129 с.
11. Хоружий Л.И., Дедова О.В., Катков Ю.Н., Волкова Е.В. Аудит поступления внеоборотных активов в организациях потребительской кооперации // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – №8. – С. 39–51.

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КАК
ОСНОВА МЕТОДОЛОГИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА
СУБСИДИРОВАННОГО ЦЕЛЕВОГО КАПИТАЛА**

Кокорев Н.А., к.э.н., зав. кафедрой бухгалтерского учета Калужского филиала РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Мишин П.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета Калужского филиала РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Матчинов В.А., к.э.н., доцент, директор Калужского филиала Финансового университета при Правительстве РФ

Аннотация: *статья содержит подходы к методологическим основам бухгалтерского учета средств государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей с позиции целевого субсидированного капитала с анализом проблемных вопросов терминологии, классификации, идентификации государственной помощи.*

Ключевые слова: *целевой субсидированный капитал, бухгалтерский учет.*

**ECONOMIC CONTENT AND CLASSIFICATION OF PUBLIC SUPPORT IN
AGRICULTURE AS THE BASIS OF ACCOUNTING METHODOLOGY OF
SUBSIDED TARGET CAPITAL**

Kokorev N.A., Ph.D. Department of Accounting Kaluga branch of the Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Mishin P.N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting

Matchinov V.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Kaluga Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation

Annotation: *the article contains approaches to the methodological foundations of accounting for state support for agricultural producers from the position of targeted subsidized capital with an analysis of problematic issues of terminology, classification, identification of state aid.*

Key words: *targeted subsidized capital, accounting.*

Для максимальной результативности господдержки необходимо адекватное информационное обеспечение управления их потоками, соответствующий механизм индикативного мониторинга с комплексной оценкой ожидаемой и фактической результативности, который в настоящее время практически отсутствует. Сложившаяся система отчетности предоставляет

бухгалтерскую информацию только по окончании календарного года. Соответственно не предоставляется возможность оперативного индикативного мониторинга, анализа, оценки и контроля в системе сопроводительного управления бюджетными средствами при их выделении аграрным товаропроизводителям.

Методологии и практической методике бухгалтерского учёта государственной помощи в агропромышленном секторе экономики России посвящены работы Л.И. Хоружий [3, 8], Р.А. Алборова, Е.В. Фастовой, Н.Г. Белова, Р.В. Костиной, А.И. Павлычева, В.Г. Широбокова, Н.Н. Хорохордина [3], Н.А. Кокорева [3, 5, 6, 8], В.А.Матчинова [5, 6, 8], П.Н.Мишина [6] и др.

Тем не менее, многие вопросы методологии, методики, практические учетно-аналитические аспекты использования государственной помощи исследованы до сих пор недостаточно. Настройка эффективного механизма управления средствами государственной помощи на макро и микроуровне требует соответствующей модернизации информационного обеспечения (бухгалтерская компонента приоритетна) в сложившейся ситуации. В частности, до настоящего времени первичный учёт не позволяет по-операционно разделять потоки государственной помощи, отсутствует системно аналитическая оценка её использования, практически не рассматриваются комплексно методологические и практические вопросы отражения в учете, отчетности, анализе процессы капитализации государственной помощи. Есть проблемы осмысленного использования специальной терминологии и классификации в данной области. Не рассматривается государственная помощь особой компонентой в качестве бюджетосубсидированного целевого капитала.

В экономико-финансовых аспектах целевое финансирование из бюджетов в части потоков государственной поддержки, по нашему мнению, следует рассматривать как особую часть капитала (целевого) организаций АПК, которая имеет важное значение в обеспечении финансовой устойчивости и наращивании их потенциала, особенно экспортного. Бюджетное субсидирование создает определенный финансовый запас эластичной экономической безопасности. Однако целевое финансирование не включается в состав собственного или заемного капитала и занимает некое промежуточное положение как целевой субсидированный капитал без таковой идентификации [5].

Государственное регулирование экономики (ГРЭ) в условиях рынка – это система мер законодательного, исполнительного и контрольного характера, осуществляемых государственными органами в целях стабилизации и приспособления существующей экономической системы к изменяющимся условиям.

Для того чтобы наиболее ясно представлять себе сущность государственной помощи, необходимо, в первую очередь, дать ей чёткое определение и раскрыть экономическое содержание.

Вместе с тем, в экономической литературе понятие «государственная поддержка» экономисты и специалисты органов государственного управления

трактуют далеко не однозначно. Наиболее часто встречаются и бессистемно отождествляются такие понятия, как система государственного регулирования, финансовая поддержка, система бюджетной поддержки, государственная помощь, государственная поддержка аграрному сектору, целевое бюджетное финансирование и другие.

Считаем что, система государственного регулирования – понятие общее и включает в себя различные способы воздействия на развитие, как агропромышленного производства, так и общества в целом. В самом общем смысле государственное регулирование, помимо государственной поддержки, включает и такие составляющие, как административное воздействие, правовое воздействие, меры ограничительного характера и др.

То есть, целевое бюджетное финансирование является лишь составной частью системы государственного регулирования. В свою очередь, составными частями целевого финансирования являются государственная поддержка и помощь.

Многие авторы сводят систему государственной поддержки только к финансовой бюджетной поддержке. Но государственная поддержка может включать меры финансового оздоровления экономических субъектов, реструктуризации их долгов и т.п. Защита внутреннего рынка от внешней экспансии также является важным рычагом поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Таким образом, государственная поддержка является неотъемлемой частью государственного регулирования и представляет собой совокупность различных рычагов и инструментов, льготного и безвозмездного финансирования наиболее экономически ущемленных отраслей, включая АПК.

На наш взгляд, не следует отождествлять такие понятия, как «государственная поддержка» и «помощь». Государственная поддержка – это способ формирования эквивалентных отношений в рамках АПК или народнохозяйственного комплекса в целях экономически равновесного обеспечения.

Термин «государственная помощь» по своему содержанию не является синонимом господдержки. Его следует использовать в социально-значимом смысле, направленном на выравнивание в условиях рынка экономических пропорций деятельности государственно-значимых отраслей и структур, каковым является сельское хозяйство, обеспечивающее продовольственную безопасность страны.

ПБУ 13/2000 «Учёт государственной помощи» признаёт ее как увеличение экономической выгоды конкретной организации в результате поступления активов (денежного и не денежного имущества) [1].

МСФО (IAS) 20 "Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи" считает государственную помощь действием государства, направленного на предоставление экономической выгоды конкретным организациям, отвечающих определенным критериям [2]. При этом в контексте данного стандарта не включаются выгоды, предоставляемые опосредованно через действия, влияющие на общие условия коммерческой деятельности, например в результате создания инфраструктуры в

развиваемых районах или наложения ограничений на коммерческую деятельность конкурентов.

Вышеперечисленные правовые нормативы имеют значительное сходство в определении понятия государственной помощи как увеличение экономической выгоды организации. Однако в разрезе видов государственной помощи существуют значительные расхождения. МСФО 20 различает следующие ее виды: *государственные субсидии* – форма передачи организации ресурсов в обмен на выполнение в прошлом или в будущем определённых условий, относящихся к операционной деятельности организации; *условно-безвозвратные займы* – средства, полученные в долг, погашение которых кредитор обязуется не требовать при выполнении некоторых установленных условий. В свою очередь, государственные субсидии, в соответствии с МСФО 20, подразделяются на *субсидии, относящиеся к активам* – это государственные субсидии, основное условие предоставления которых состоит в том, что организация, отвечающая критериям для их получения, должна купить, построить или иным образом приобрести долгосрочные активы, и *субсидии, относящиеся к доходу*, – это государственные субсидии, отличные от субсидий, относящихся к активам. Документ выделяет только две разновидности государственной помощи: государственные субсидии и займы. Первые осуществляются за счёт государства, отвечают за увеличение экономической выгоды организации за счёт пополнения различными ресурсами и предоставляются на безвозмездной основе. А вторые предоставляются кредитором в денежном выражении и также носят практически безвозвратный характер. В условиях рыночной экономики методологическая составляющая обоснования определений объектов бухгалтерского учета, отчетности, анализа, контроля должна исходить из парадигмы капитализации.

Учитывая вышеизложенную посылку, считаем, что в методологическом аспекте потоки госпомощи, исходя из их назначения, следует разделять на две группы: бюджетное целевое финансирование (поступления) и целевой капитал.

Бюджетное целевое финансирование (поступления) это выделяемые бюджетами средства в рамках целевых программ не предназначенные и не сопровождающиеся их капитализацией в хозяйствующих субъектах (развитие социальной сферы, благоустройство территорий, занятость работников на благоустройстве во время кризиса и т.п.).

Целевой капитал включает средства государственной помощи представляемые хозяйствующим субъектам для их капитализации через затраты на выпуск продукции (работ, услуг) и прочие бизнес - процессы. Его целесообразно разделять на субсидированный (долевое возмещение затрат), субвенциальный (полное возмещение затрат) и прочий целевой капитал. Кроме того, следует, исходя из его состояния, выделять потенциальный целевой капитал (средства бюджетной помощи, полученные и временно не используемые для процесса капитализации) и работающий целевой капитал (средства бюджетной помощи, вовлеченные в процесс капитализации).

Реализация вышеизложенного будет способствовать более логичному и прозрачному формированию методологии бухгалтерского учета госпомощи.

Библиографический список

1. Приказ Минфина России от 16.10.2000 N 92н (ред. от 04.12.2018) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет государственной помощи" ПБУ 13/2000".
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 20 "Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи", введенный в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н (ред. от 27.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018)
3. Отраслевые методические рекомендации по бухгалтерскому учету в сельскохозяйственных организациях государственных субсидий и других видов государственной помощи/ Фастова Е.В., Хоружий Л.И., Белов Н.Г., Кокорев Н.А., Павлычев А.И., Костина Р.В., Алборов Р.А., Ширококов В.Г., Хорохордин Н.Н. М.: Министерство сельского хозяйства РФ, 2004. Утверждены приказом Министерства сельского хозяйства России от 02.02.2004 № 75. (Сборник методических рекомендаций по бухгалтерскому учету в сельскохозяйственных организациях)
4. Зонова А.В., Саитгараева Д.Ш. От кругооборота капитала К. Маркса к единству определения прибыли в микроэкономике // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. № 2. – С. 25-28.
5. Кокорев, Н.А., Матчинов, В.А. Вопросы бухгалтерского учета и отчетности добавочного капитала в аграрном секторе // Бухучет в сельском хозяйстве.- 2019.- №4.- С.6-19.
6. Кокорев Н.А., Матчинов В.А., Мишин П.Н. Учет целевого финансирования сельскохозяйственных организаций в виде государственной помощи // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2019. – № 9. – С. 27–39.
7. Лавров Д.А. Современные методические подходы к раскрытию информации о собственном капитале в интегрированной отчетности коммерческой организации // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2020. – № 4. – С. 32-40.
8. Хоружий Л.И., Кокорев Н.А., Матчинов В.А. Организация учета целевых бюджетных средств в сельскохозяйственных организациях при казначейском сопровождении // Бухучет в сельском хозяйстве. 2019. № 12. С.23-36,[6].

УДК 338.2

ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Лебедев К.А., д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Дана характеристика основных проблем учета в условиях цифровой экономики, включающих учет особенностей деятельности интернет-магазинов для нужд соответствующего развития инструментария и элементов

бухгалтерского учета, совершенствование нормативно-правового регулирования отношений между субъектами в среде электронной коммерции, разработку методических подходов к отражению в бухгалтерском учете расчетных операций, возникающих в процессе функционирования интернет-магазинов.

Ключевые слова: учет, цифровая экономика, интернет, электронная коммерция.

FEATURES OF ACCOUNTING IN THE DIGITAL ECONOMY

Lebedev K.A., Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting and Taxation RSAU-MTAA

Abstract: The main problems of accounting in the digital economy are characterized, including taking into account the peculiarities of online stores 'activities for the needs of appropriate development of accounting tools and elements, improving the regulatory regulation of relations between subjects in the e-commerce environment, developing methodological approaches to accounting accounting of settlement transactions arising in the course of online stores' operation.

Key words: accounting, digital economy, Internet, e-commerce.

Современное экономическое развитие характеризуется широким внедрением современных информационных технологий во все его процессы. Однако дальнейшее развитие невозможно без тщательного сущностного анализа явлений, процессов и операций, происходящих в такого рода экономике. Для этого следует начать с ее роли, влияния на другие экономические явления.

Первым ожиданием ориентации российской экономики на цифровые технологии является привлечение новых инвестиций. Другим положительным результатом является увеличение ВВП Российской Федерации. Кроме того, благодаря активному использованию современных технологий можно с большой вероятностью ожидать быстрого и эффективного развития торговли.

В соответствии с этим должна развиваться система управления и ее функции. А среди этого акцент следует сделать на учете как одной из важнейших функций управления и источнике информационных данных, необходимых для принятия решений. В то же время появление в условиях цифровой экономики новых специфических хозяйственных операций и видов деятельности (например, электронная коммерция) требует адекватной системы учета, способной отражать достаточно особые объекты. Поэтому актуальным направлением научных исследований является проблематика развития системы учета в условиях цифровой экономики.

Следует отметить, что в последние годы активизируются научные поиски по цифровой экономике в целом и учета в ней в частности. Дискутируют по вопросам определения, условий, основ, характеристик цифровой экономики такие ученые, как М.П. Глызина [1], Г.М. Гриценко [2], О.М. Комарова [3],

П.А. Левчаев [4], А.С. Логинова [7], А.К. Субаева [10] и др. Преимущественно ученые определяют ряд понятий, связанных с цифровой экономикой, анализируют основы и условия ее развития, идентифицируют проблемы.

Кроме этого, многие ученые и практики акцентируют внимание на препятствиях развития, преимуществах цифровой экономики, ее влиянии на социально-экономическое развитие страны. В то же время цифровизация представляет собой экономический феномен и основу для скачкообразного развития экономики страны. В этом случае цифровая экономика является более эффективной и конкурентоспособной, которая создает больше возможностей для бизнеса, граждан и государства.

При этом основными преградами развития цифровой экономики в Российской Федерации являются финансовые и законодательные барьеры. Первые препятствуют работе российских компаний на глобальных рынках, в частности в рамках беспрепятственного получения средств на счета, открытых внутри страны. Вторые способствуют распространению идеологии общей экономики на внутренних рынках.

Однако не только это сдерживает амбициозные планы развития цифровой экономики. Опасность, которую она несет наряду с преференциями, - это безработица (в т. ч. в связи с исчезновением потребности в определенных профессиях), стремление к сырьевой траектории развития российской экономики (природные ресурсы способствуют развитию аграрного сектора), перенесение производственных расходов на работников, отсталость российского законодательства по вопросам регулирования конфликтов, возникающих во время осуществления электронной коммерции, устаревшая материально-техническая база развития цифровых технологий, несовершенный рынок программных продуктов.

В этом далеко не полном списке негативных условий и последствий развития цифровой экономики не названы те, которые касаются системы учета и налогообложения. Поэтому, не вдаваясь в детализацию критических оценок различных других изменений, сосредоточим внимание на прикладной и актуальной ситуации, возникающей по поводу документооборота и учетных операций в случае использования цифровых данных для коммерческой деятельности.

Все это можно наблюдать при осуществлении торговли через Интернет. В этом случае можно выявить инновационные концептуальные основы учетно-аналитического обеспечения его объектов. Но цифровая экономика как феноменальное явление лишает возможности осуществлять исследование генезиса роли такого актива как цифровые данные в различных концепциях.

Несмотря на свою актуальность сейчас, например, в балансовой теории это практически невозможно сделать, поскольку такой учетный объект не отражается в балансах предприятий. Соглашаемся, что можно дискутировать по этому поводу, приводя пример учета программных продуктов в составе основных средств, но это далеко не тот объект, который имеется в виду. Ему не присуща та специфичность, которой наделяются цифровые данные.

Стоит отметить, что кроме идентификации цифровых данных как объекта учета существует ряд не менее важных учетных проблем, связанных с их использованием. Они касаются различных сторон хозяйственной деятельности, в том числе удаленного подхода в реализации товаров и услуг, расширения их границ, возникновения новых видов расчетов. Еще одним следствием цифровизации является то, что в целом современное экономическое развитие характеризуется четкими глобализационными чертами межгосударственных деловых отношений.

В связи с этим в организационном плане субъекты хозяйствования структурно усложняются. В связи с этим имеется потребность в обобщении и сведении данных различных структурных подразделений в интегрированную отчетность. Это важно для принятия как текущих, так и стратегических решений. Кроме этого, нестабильность и рост конкуренции требуют максимального учета существенных рисков и условий, в том числе тех, которые имеют нефинансовую природу. В сфере торговли, особенно в электронной коммерции, такие риски также имеют место.

Первое, с чем сталкиваются практики, осуществляющие торговые операции с использованием сети Интернет, – это тот факт, что часть их потенциальных покупателей не имеют возможности ознакомиться с предложением из-за отсутствия Интернета в некоторых отдаленных регионах. Во вторых, существенной преградой является отсутствие налаженных транспортных связей для доставки и соответствующих надежных поставщиков.

Кроме того, реализуя все эти имущественные обязанности, система учета контролируется не в полной мере. Это связано с привлечением к процессу торговли субъектов, являющихся перевозчиками или предприятий, которые занимаются доставкой ценностей к собственным складам и местам выдачи. Одним из возможных вариантов выхода является формирование собственной сети доставки. В пределах одной страны в этом случае не будет никаких проблем, а в отношении международной торговли важно иметь соответствующие договоры.

Однако и использование сторонних перевозчиков и поставщиков, как свидетельствует практика, позволяет активно осуществлять электронную торговлю товарами. Однако в этом случае следует исследовать практику решения спорных поставок, ведь обычно полную ответственность за их целостность несет интернет-магазин. Доставщики (курьеры) в своих правилах декларируют положения о том, что они лишь предоставляют услугу форвардинга.

В этом случае сложность оценки надежности партнера заключается в том, что информации о проблемах отношений нет в свободном доступе. Поэтому для повышения оценки надежности партнера следует использовать другие показатели. Поскольку важно лишь обезопасить себя от недобросовестных партнеров, то каждый субъект, осуществляющий торговлю через Интернет, может использовать собственный подход к такой оценке. Наиболее простым из них является анализ динамики предоставляемых услуг по форвардингу.

Другой не менее весомой характеристикой электронной коммерции является ее осуществление с помощью электронных систем без физического контакта между покупателем и продавцом [5, 6, 8, 9]. При этом возможен

расчет, как наличными, так и на безналичной основе. Особенность таких расчетов заключается в том, что в случае предварительной оплаты расходы покупателя будут меньше. А в случае наложенного платежа он заплатит большую сумму из-за включения в нее гарантийного платежа.

Однако в международных покупках наложенный платеж отсутствует. Кроме этого, отказ от оформленного заказа после его отбытия на склад зарубежного партнера также невозможен. Поэтому для покупателей имеется ряд рисков. Для их решения фирмы-доставщики применяют юридические основания в соответствии с действующим российским законодательством, в частности возможность оформления претензии. Форма последней несколько отличается в зависимости от статуса покупателя.

Еще одной проблемной с точки зрения учета и налогообложения является то, что составляющей цифровой экономики могут быть электронные деньги. В Российской Федерации это экономическое явление развито недостаточно. Дискуссии по использованию электронных денег активно ведутся в плоскости контроля и налогообложения операций. Однако на официальном уровне использование такого подхода не урегулировано. Поэтому технический прогресс, который неуклонно идет вперед, требует законодательных работ и в этом направлении. Особенно актуализируется потребность в решении проблемы с электронными деньгами во время осуществления международной торговли.

Следует признать, что, несмотря на динамичное развитие цифровой экономики, в т. ч. и рост объемов торговли, осуществляемой через сеть Интернет, анализ научных исследований свидетельствует об их фрагментарности. Уделяется внимание отдельным вопросам цифровой экономики, однако целостного научного подхода по учету и налогообложению не сформировано. В этом контексте стоит назвать возможные актуальные направления, которые следует развивать ученым и практикам.

Среди них: определение дискуссии относительно определения сущности понятия «электронная коммерция» и смежных понятий; учет особенностей деятельности интернет-магазинов для нужд соответствующего развития инструментария и элементов бухгалтерского учета; совершенствование нормативно-правового регулирования отношений между субъектами в среде электронной коммерции; разработка методических подходов к отражению в бухгалтерском учете расчетных операций, возникающих в процессе функционирования интернет-магазинов; решение проблемы адекватного отражения в учете затрат на использование интернет-магазина; определение составляющих среды электронной коммерции для нужд бухгалтерского учета; применение электронных цифровых подписей и системы защиты бухгалтерских данных.

Библиографический список

1. Глызина, М.П. Модернизация функциональных стратегий организации в контексте цифровой экономики [текст] / М.П. Глызина, Е.А. Иванова // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2021. - № 2. - С. 26-31.
2. Гриценко, Г.М. Индекс цифровизации организаций пищевой промышленности [текст] / Г.М. Гриценко, М.К. Черняков, М.М. Чернякова,

И.А. Чернякова, С.С. Громов // Пищевая промышленность. - 2021. - № 3. - С. 31-35.

3. Комарова, О.М. Особенности процесса цифровизации налогового учета российских IT-компаний [текст] / О.М. Комарова // Управленческий учет. - 2021. - № 6-1. - С. 109-115.

4. Левчаев, П.А. Проблемы и перспективы развития стратегического планирования корпораций в цифровом технологическом укладе [текст] / П.А. Левчаев // Russian Journal of Management. - 2021. - Т. 9. - № 2. - С. 171-175.

5. Лебедева, О.Е. Реализация культурно-образовательной деятельности в туризме [текст] / О.Е. Лебедева, К.А. Лебедев, Н.А. Луканова // Сервис в России и за рубежом. - 2016. - Т. 10. - № 4 (65). - С. 71-82.

6. Лебедева, О.Е. Теоретические аспекты формирования продовольственного рынка [текст] / О.Е. Лебедева // Научные труды Южного филиала Национального университета биоресурсов и природопользования Украины "Крымский агротехнологический университет". Серия: Экономические науки. - 2010. - № 128. - С. 238-245.

7. Логинова, А.С. Центры электронного декларирования: проблемы и решения [текст] / А.С. Логинова, А.А. Горошков // Таможенное дело. - 2021. - № 2. - С. 19-22.

8. Матюнина, О.Е. Развитие финансовой инфраструктуры в системе государственного регулирования цифровой экономики [текст] / О.Е. Матюнина, Н.А. Завалько, В.О. Кожина, А.А. Соколов, О.Е. Лебедева // Экономика и предпринимательство. - 2018. - № 12 (101). - С. 26-29.

9. Силка, Д.Н. Совершенствование системы ценообразования в строительстве [текст] / Д.Н. Силка, К.А. Лебедев // Экономика и предпринимательство. - 2016. - № 4-2 (69). - С. 431-436.

10. Субаева, А.К. Особенности технического обеспечения сельского хозяйства цифровыми технологиями [текст] / А.К. Субаева, Ф.Н. Мухаметгалиев, И.Л. Ибниев // Бизнес. Образование. Право. - 2021. - № 1 (54). - С. 67-71.

УДК 657.2

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ – ШАГ В БУДУЩЕЕ

Ливанова Р.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Мырксина Ю.А., ст. преподаватель кафедры бухгалтерского учета РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Рассмотрены этапы цифровизации деятельности организаций АПК. Определены направления повышения уровня жизни работников сельскохозяйственных организаций за счет внедрения цифровых

технологий и создания отраслевых региональных информационных ресурсов для решения вопросов занятости населения. Согласно принятому курсу на внедрение международных стандартов учета и отчетности введение дополнительного добровольного пенсионного обеспечения работников аграрной сферы посредством формирования отраслевого пенсионного фонда работников АПК, подконтрольного Министерству сельского хозяйства Российской Федерации.

Ключевые слова: цифровизация деятельности АПК, этапы цифровизации, информационный ресурс, занятость населения, заработная плата, вознаграждения работникам, пенсионные планы, отраслевой пенсионный фонд.

DIGITALIZATION OF AGRICULTURAL PRODUCERS ACTIVITIES - A STEP INTO THE FUTURE

Livanova R.V., Ph. D. in Economics, associate Professor of accounting Department of the Russian state agrarian University - Timiryazev Moscow state agricultural Academy

Markina Y.A., senior lecturer of the Department of accounting of the Russian state agrarian University - MТАА named after K. A. Timiryazev

Abstract: *The stages of digitalization of the activities of agro-industrial complex organizations. The directions of improving the standard of living of workers of agricultural organizations through the introduction of digital technologies and the creation of sectoral regional information resources to address issues of employment of the population have been identified. According to the adopted course for the implementation of international accounting and reporting principles, the introduction of additional voluntary pension provision for workers in the agricultural sector through the formation of a sectoral pension fund for workers in the agro-industrial complex, controlled by the Ministry of Agriculture of the Russian Federation.*

Key words *digitalization of the agro-industrial complex, stages of digitalization, information resource, employment of the population, wages, employee benefits, pension plans, industry pension fund.*

В настоящее время агропромышленный комплекс переживает сложный период, связанный не только с пандемией 2020-2021 гг., но и, с общим экономическим спадом в стране и в мире. На фоне других отраслей, сельское хозяйство, неожиданно для многих, завершило 2020-й год с неплохими результатами. В 2021 году на результаты деятельности отрасли АПК оказали негативное влияние неблагоприятные погодные условия: ливни и засуха в центральной части России, паводок в Хабаровском крае, пожары в Якутии и т.п. Всё это отразилось на заработной плате работников отрасли и на обеспеченности АПК трудовыми ресурсами.

Многие вопросы, связанные с занятостью населения в период карантина для организаций, расположенных в городах, были решены с помощью

активного перехода бизнеса в цифровую среду. Освоение работниками фирм различных программных продуктов, которые, в свою очередь, оказались крайне своевременными и востребованными для различных видов деятельности и бизнеса, произошло стремительно.

Но, для сельскохозяйственных организаций подобный переход на цифровую экономику не будет столь стремительным и требует определенных подготовительных мероприятий. Этапы перехода АПК в цифровую среду выглядят следующим образом:

1 Этап – подготовительный: заключается в развитии сети интернет на территории России. К сожалению, опыт дистанционных коммуникаций в период карантина показал, что значительная часть сельского населения не имеют доступа к интернету в силу технических и экономических причин. Следовательно, помощь в решении данного вопроса необходимо решать на уровне руководства муниципального, регионального и федерального. Необходима программа по развитию цифровизации сельских территорий;

2 Этап – установка оборудования, максимально облегчающего ручной труд: в сельском хозяйстве ручной труд работников, остается преобладающим, многие хозяйства не имеют возможности автоматизировать те или иные производственные процессы, без финансовой помощи и поддержки решить вопрос не представляется возможным. В крупных агрохолдингах эти вопросы решены примерно на 70-80%, но и там требуется модернизация, внедрение новых технологий, цифровизация всех взаимосвязанных процессов;

3 Этап – объединение всех производственных и управленческих процессов в единую информационную среду: на рынке давно уже появились программные продукты с отраслевыми решениями, отвечающие этим требованиям. Например, «1С: Предприятие 8. ERP Агропромышленный комплекс 2» – программа предназначена для построения комплексных информационных систем управления деятельностью средних и крупных агропромышленных предприятий. Данное решение обеспечивает автоматизацию бизнеспроцессов: планирование и производственный учет в растениеводстве; учет работы автотранспорта и ГСМ; учет работ и готовой продукции на току; оптимизация размещения сельхозкультур; производственный учет в животноводстве; бухгалтерский регламентированный учет сельхоздеятельности; отчетность агропромышленного комплекса, причем, как в отечественном формате, так и в формате МСФО; мониторинг и анализ показателей деятельности предприятия; управление финансами и бюджетирование; управление производством и себестоимостью; управление закупками, складом и запасами; управление продажами и взаимоотношениями с контрагентами; управление персоналом и расчет заработной платы. Для крестьянско-фермерских хозяйств разработана конфигурация «1С:Предприятие 8. Бухгалтерия КФХ (базовая версия)». Программа разработана на базе «1С: бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия» редакция 3,0 на технической платформе «1С:Предприятие 8.3» и содержит весь необходимый функционал для ведения деятельности сельскохозяйственного предприятия. В состав конфигурации включен план счетов бухгалтерского учета, рекомендованный для применения сельхозорганизациям в соответствии с

Приказом Минсельхоза России от 13.06.2001 №654 «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий и организаций агропромышленного комплекса и Методических рекомендаций по его применению». Данная конфигурация поддерживает: ведение учета материалов и товаров; животных и птицы на выращивании и откорме; формирование отчетов по движению животных; формирование стандартных бухгалтерских отчетов; ведение учета затрат в растениеводстве и животноводстве; ведение учета машин и оборудования, затрат на ремонт и обслуживание и др.;

4 Этап – внедрение электронного документооборота в практику взаимодействия хозяйствующих субъектов: электронный документооборот позволит сэкономить расходные материалы, а самое главное, сократится время на передачу и обработку информации между контрагентами и между организациями и контролирующими органами, такими как ИФНС РФ, Федеральной службой государственной статистики, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и др.;

5 Этап – оптимизация трудовых ресурсов: проблемы с нехваткой рабочей силы в сельском хозяйстве предлагается решить через объединение всех работников на едином информационном ресурсе, который позволит в пределах одного региона распределять и перераспределять рабочую силу в зависимости от потребности организаций и предприятий в трудовых ресурсах и сезонности выполнения работ;

6 Этап – повышение уровня заработной платы для работников АПК: объединенный информационный, как новая единица коммуникаций между работниками и работодателями, позволит увеличить занятость работников, и тем самым, довести уровень их заработной платы до оптимальной величины, отвечающей запросам среднего уровня жизни населения в России [6];

7 Этап – пенсионное обеспечение работников АПК: у работников сельского хозяйства должна быть твердая уверенность в завтрашнем дне, добровольное пенсионное страхование работников позволит увеличить их пенсии до оптимальной величины, отвечающей запросам человека в пенсионном возрасте и обеспечивающей ему все социальные гарантии. Вопросы пенсионного обеспечению предлагается решить через создание отраслевых региональных пенсионных фондов, подконтрольных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации. Внедрение в практику пенсионного обеспечения граждан основной, сформированной за счет обязательных страховых взносов, пенсии и пенсии, сформированной за счет добровольных страховых взносов, продиктовано требованием времени и условиями применения на территории России международных стандартов учета и отчетности (МСФО), в частности, в соответствии с Положением № 107 МСФО (IAS) 19 «Вознаграждения работникам» был введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 № 217н [1].

Данный стандарт предусматривает долгосрочные и краткосрочные вознаграждения работникам – это все формы возмещения, которые организация предоставляет своему работнику в обмен на предоставленные им услуги. Вознаграждение работникам – это понятие гораздо шире, чем заработная плата.

Заработная плата является лишь частью вознаграждения. Страховые взносы, в том числе взносы на пенсионное обеспечение работников, являются так же частью вознаграждения работника, но выплата этих вознаграждений будет отсрочено во времени. Целью данного стандарта является установление правил учета и раскрытия информации о вознаграждениях работникам в отчетности хозяйствующего субъекта. Стандарт предусматривает в качестве долгосрочных вознаграждений работникам пенсионные планы двух видов: с установленными взносами и с установленными выплатами. Пенсионные планы с установленными взносами не требуют от работодателя дополнительных расходов и высокой квалификации персонала, отчисления в пенсионный фонд производятся на основании договора с пенсионным фондом, величина взноса в пенсионный фонд определена. Работодатель после перечисления взноса в пенсионный фонд не несет ответственности за сохранность средств пенсионного фонда и поддержания их ликвидности. Пенсионные планы с установленными выплатами, напротив, требуют от работодателя постоянного напряжения, поскольку работодатель должен осуществлять дополнительное финансирование пенсионных фондов при условии снижения ликвидности перечисленных ранее пенсионных взносов, для определения суммы взносов с установленными выплатами привлекаются актуарные специалисты, услуги которых оплачиваются дополнительно. В связи с этим, на этапе внедрения в практику пенсионных планов согласно требованиям МСФО сельскохозяйственным организациям целесообразнее будет использовать пенсионные планы с установленными взносами [6]. Это позволит работодателям сэкономить время и деньги. Кроме того, при условии формирования отраслевых пенсионных фондов, обязанности по контролю и надзору за сохранностью пенсионных накоплений работников АПК может взять на себя контрольное подразделение Министерства сельского хозяйства России и его территориальные подразделения.

Таким образом, внедрение в деятельность хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса цифровых технологий способно вывести отрасль на совершенно другой уровень, решить многие экономические и социальные вопросы. Если рассматривать внедрение МСФО на территории России как призыв к действию, то отечественным организациям необходимо всерьез задуматься об ответственности за своих работников не только в период выполнения ими своих трудовых обязанностей, но и в последующий период «дожития». Это позволит объединить усилия работодателям, повысить заинтересованность работников в результате своей деятельности, закрепить в разумной степени работников в отрасли, повысить их квалификацию и качество самого труда, и обеспечить их экономическую и социальную защиту.

Библиографический список

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 19 «Вознаграждения работникам». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/performance/accounting>
2. Бойко, О.В. Бухгалтерский учет средств грантов, полученных сельскохозяйственными потребительскими кооперативами в рамках

государственной поддержки // В сборнике: Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова. Сборник статей. 2017. С. 186-187.

3. Зонова, А.В. Учет и анализ кругооборота средств сельскохозяйственных предприятий. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2002. – 319 с.

4. Ивашкевич В.Б. Цифровая экономика и учет // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 2. – С. 9–12.

5. Иванько В.А. Принципы формирования системы учетно-информационного обеспечения корпорации в условиях цифровой экономики // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. № 5. – С. 27-32.

6. Ливанова, Р.В., Мырксина, Ю.А. Бухгалтерский учет в организациях АПК в условиях меняющейся реальности // В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 319-324.

7. Постникова, Л.В. Учет и внутренний контроль расчетов с контрагентами в сельскохозяйственных организациях: Монография/ Л.В Постникова [и др.] – Москва: Изд-во Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2020. – 133 с

8. Рахаева, В.В. Мизюрева В.В. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России// В сборнике: ДОКЛАДЫ ТСХА. 2021. С. 433-437.

9. Шадрина, М.А., Мизюрева, В.В. Налоги и налогообложение: уч. пособие. Москва: Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Прометей», 2020. – 244 с.

10. Остапчук, Т.В. Аналитические возможности учета и бухгалтерской отчетности как информационной базы при выявлении риска неплатежеспособности // В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. – С. 339-344.

11. Шилова, Т.Н. Порядок отражения в учете субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства // В сборнике: Доклады ТСХА. 2021. С. 474-477.

12. Хоружий, Л.И. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учебник/ Л.И. Хоружий, Н.Г. Белов. – М.: Эксмо, 2010. – 608 с. – (Новое экономическое образование)

ИНДИКАТОРЫ НАЛОГОВЫХ РИСКОВ И ИХ ОЦЕНКА С ПОМОЩЬЮ ОНЛАЙН СЕРВИСА «ПРОЗРАЧНЫЙ БИЗНЕС»

Мизюрёва В.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Рахаева В.В., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита

Аннотация: в статье проводится анализ налоговой нагрузки и рентабельности продаж, применяемых налогоплательщиками в качестве индикаторов налоговых рисков. Использование цифрового сервиса Федеральной налоговой службы «Прозрачный бизнес» значительно снижает вероятность назначения контрольных мероприятий.

Ключевые слова: налоговые риски, контрольные мероприятия, налоговые органы, налогоплательщики, налоговая нагрузка.

INDICATORS OF TAX RISKS AND THEIR ASSESSMENT USING THE ONLINE SERVICE «TRANSPARENT BUSINESS»

Mizyureva V.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation RSAU-MTAA

Rakhaeva V.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economic Security, Analysis and Audit

Abstract: the article analyzes the tax burden and profitability of sales used by taxpayers as indicators of tax risks. The use of the digital service of the Federal Tax Service "Transparent Business" significantly reduces the likelihood of assigning control measures.

Key words: tax risks, control measures, tax authorities, taxpayers, tax burden.

Основным источником пополнения казны большинства государств являются налоги. В среднем России на долю налогов приходится 85-89% в доходной части бюджета. Своевременность и полноту уплаты налогов отслеживают органы Федеральной налоговой службы (далее ФНС) в рамках законодательства. Налоговыми органами проводится работа по текущему (камеральные проверки, налоговый мониторинг) и последующему контролю (выездные налоговые проверки, дополнительные налоговые мероприятия). Но и разрабатываются новые его формы. Среди проектных изменений следует выделить – оперативный контроль. Налоговые органы будут следить за правильностью фиксации расчетов, включая полноту учета выручки [8].

В целях повышения эффективности деятельности налоговых органов и улучшения качества обслуживания налогоплательщиков активно проводится информатизация налоговых органов. Так, разработаны и активно применяются

автоматизированные информационные системы «Налог», АСК «НДС», «Налог-3». В настоящее время цифровизация баз данных ФНС и информационный обмен достигли существенных объемов. Цифровизация ФНС РФ занимает лидирующие позиции в мире.

Государство ставит задачу повышать налоговую грамотность налогоплательщиков и проводит превентивные мероприятия, способствующие осуществлению ими самоконтроля. Цифровые сервисы для налогоплательщиков в бесплатном доступе представлены на официальном сайте налоговой службы России.

Одним из активно применяемых сервисов является «Прозрачный бизнес» (<https://pb.nalog.ru/calculator.html>) или калькулятор налоговой нагрузки. Он позволяет получить комплексную информацию о контрагентах, проявляя должную осмотрительность, а так же оценить риски назначения выездной налоговой проверки или иных мероприятий налогового контроля.

Налоговые органы принимают решение о назначении выездной налоговой проверке, оценивая критерии, заложенные в Концепции системы планирования выездных налоговых проверок, утвержденной приказом ФНС.

Цифровой онлайн сервис «Прозрачный бизнес» позволяет налогоплательщикам оценить некоторые из критериев в качестве индикаторов налоговых рисков, сравнив свои значения со среднеотраслевыми. Такими показателями будут: налоговая нагрузка (совокупная и в разрезе НДС, налога на прибыль организаций), рентабельность продаж, средняя заработная плата. Их величины отражаются в срезе субъекта Федерации, календарного года, основного вида экономической деятельности и размеров предприятия.

Исходными данными для формирования среднеотраслевых значений являются финансовая бухгалтерская отчетность [9], налоговые декларации, расчеты по страховым взносам и 6-НДФЛ организаций и индивидуальных предпринимателей [2].

Состав бухгалтерской отчетности и способ ведения учета [5], ряд налоговых льгот (например, пониженные тарифы страховых взносов [11]) зависят от размеров предприятия.

Организации и индивидуальные предприниматели (за исключением бюджетных, некоммерческих и некоторых других) делятся на: малые, в том числе микропредприятия, средние и крупные [3]. В основу такой классификации заложены размеры доходов, численности работников, доля участия в уставном капитале иностранных лиц и иных организаций. Все малые и средние предприниматели включены в специальный единый реестр. Каждый налогоплательщик, включая сельскохозяйственных товаропроизводителей, может проверить правильность определения размера с помощью сервиса ФНС (<https://rmsp.nalog.ru/>).

Сельскохозяйственные коммерческие организации, независимо от размеров предпринимательской деятельности могут выбирать между налоговыми режимами: основным и специальным в виде уплаты единого сельскохозяйственного налога (далее ЕСХН). Размер дохода и численность работников важно учитывать, если встает вопрос о применении упрощенной

системы налогообложения. Оставаясь на общей системе или ЕСХН, сельскохозяйственные организации являются плательщиками НДС. Налог на прибыль организаций, уплачивают лишь те из них, кто не заявил право перехода на специальный налоговый режим. С 01.01.2013 года для сельскохозяйственных товаропроизводителей по налогу на прибыль организаций предусмотрена ставка 0% [7].

Проанализируем индикаторы налоговых рисков для организаций Московской области на основной системе налогообложения с основным видом деятельности 01.4 «Животноводство» (таблица 1).

Таблица 1 – Среднеотраслевые индикаторы налоговых рисков за 2020 год для животноводческих предприятий Московской области

Показатели	Микропредприятие		Малое предприятие		Среднее предприятие	Крупное предприятие
	до 30 млн.руб	от 30 до 120 млн.руб	от 120 до 500 млн.руб.	от 500 до 800 млн.руб.	от 800 до 2000 млн.руб.	свыше 2000 млн.руб.
Совокупная нагрузка, %	7,99	1,03	0,94	0,20	16,92	1,78
Нагрузка по налогу на прибыль, %	0,16	0,49	0,12	0,13	8,24	0,51
Нагрузка по НДС, %	4,40	0,16	0,58	0,01	7,32	0,76
Рентабельность продаж, %	36,70	26,49	8,19	0,00	31,50	10,36

Источник: Составлено автором по данным ФНС России

Совокупная налоговая нагрузка анализируемых сельскохозяйственных товаропроизводителей Московской области ниже среднестатистической по стране. Так, нагрузка, рассчитанная по данным Росстата, за 2020 год составляет 2,7%. Влияние оказали размеры налоговой нагрузки по налогу на прибыль и НДС, они оказались так же ниже среднего. Большинство сельскохозяйственных животноводческих предприятий Московской области являются специализированными [12] и более 70% доходов получают от основного вида деятельности. Это дает им право применять нулевую ставку по налогу на прибыль.

Ряд микропредприятий воспользовались правом применения освобождения от уплаты НДС по ст. 145 НК РФ. Те же организации, что подпадают по НДС, начисляют налог при реализации продукции по ставке 10%, принимая к вычету «входной» налог не только по 10%, но и по 20-процентной ставке. Несмотря на налоговые преференции для сельскохозяйственных производителей, среди анализируемых организаций микро и средних размеров, есть развивающие переработку и получающие

значительные доходы от аренды.[10] Указанные виды деятельности являются более рентабельными, но сопровождаются увеличением налоговой нагрузки.

Для оценки соотношения рентабельности и совокупной налоговой нагрузки представлены графики на рисунках 1, 2.

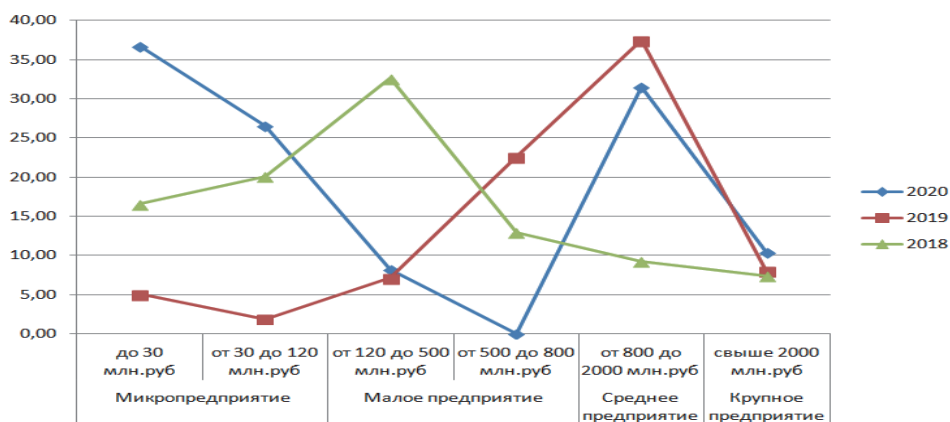


Рисунок 1 – Среднеотраслевые показатели рентабельности продаж, %
 Источник: Составлено автором по данным ФНС России

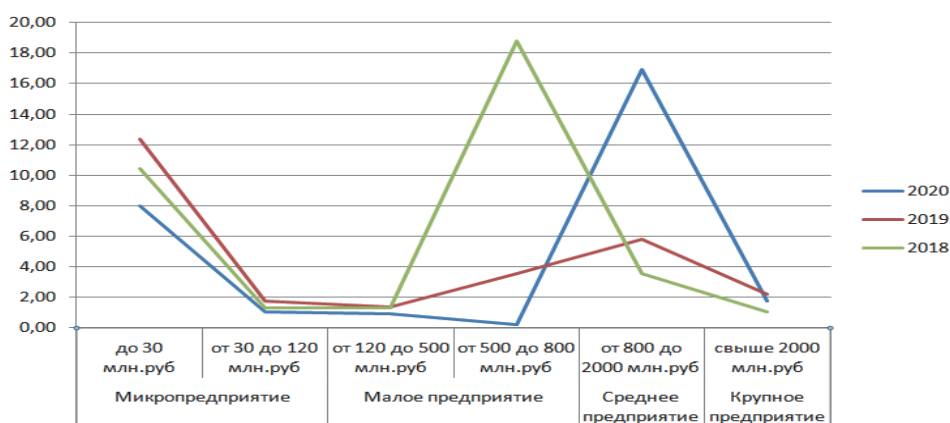


Рисунок 2 – Изменения совокупной налоговой нагрузки за 2018-2020 гг. в среднем по отрасли животноводства в Московской области
 Источник: Составлено автором по данным ФНС России

Налоговые органы при планировании контрольных мероприятий анализируют изменение финансовых результатов [4] и размеров нагрузки. Меньше вопросов возникает при пропорциональном росте данных показателей. Но анализируя исследуемые организации Московской области, в 2018 и 2019 гг. изменение рентабельности не предопределяет размеры налоговой нагрузки.

Значительный рост рентабельности для предприятий среднего размера прямо пропорционально не повлиял на увеличение совокупной нагрузки. Это повышает вероятность рисков проведения мероприятий налогового контроля.

Налоговые органы, проводя предпроверочный анализ, вправе запросить документы, подтверждающие льготы по налогам. Именно они сказались на формировании такого графика налоговой нагрузки.

Изменение направлений деятельности повлияло на рост налоговой нагрузки по налогу на прибыль и НДС в 2020 году по сравнению с прошлыми годами для отдельных предприятий отрасли средних размеров.

Использование цифрового сервиса Федеральной налоговой службы «Прозрачный бизнес» и дополнение его показателями темпов роста доходов и расходов в динамике по годам и в соотношении между собой позволят значительно снизить вероятность назначения контрольных мероприятий в будущем.

Библиографический список

1. Кирина Л.С., Горохова Н.А. Организация системы корпоративного налогового менеджмента как инструмент предотвращения налоговых рисков // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2015. – № 1. – С. 19-24.

2. Мырксина, Ю. А. Анализ статистических показателей труда и его оплаты в сельском хозяйстве Республики Мордовия / Ю. А. Мырксина, Р. В. Ливанова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – № 9. – С. 49-62. – DOI 10.33920/sel-11-2009-06.

3. Организация сельскохозяйственного производства / М. П. Тушканов, В. Т. Водяников, А. Ф. Максимов [и др.]. – Изд. 2-е, перераб. и доп. : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2021. – 423 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 9785160157283. – DOI 10.12737/1048573.

4. Остапчук, Т. В. Сущность и понятия финансового результата / Т. В. Остапчук, П. А. Корнеева // Анализ общественных явлений в 2018 г. Построение прогнозов: Сборник статей по материалам VI ежегодной научно-практической конференции, Москва, 28 декабря 2018 года. – Москва: ООО "Научный консультант", 2019. – С. 68-72.

5. Постникова, Л. В. Бухгалтерское дело: учебное пособие / Л.В. Постникова, О.В. Бойко: Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2016. – 149 с.

6. Петухова Н.В. Приоритеты совершенствования налогового администрирования в условиях модернизации деятельности налоговых органов // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2017. № 1. – С. 41-45.

7. Шадрина, М. А. Налоги и налогообложение / М. А. Шадрина, В. В. Мизюрева. – Москва: ООО "Издательство Прометей", 2020. – 244 с. – ISBN 9785907166950.

8. Шелемех, Н.Н. Организация и методика проведения налоговых проверок: учебное пособие/ Н.Н. Шелемех, В.В. Мизюрева: Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2021. – 160 с.

9. Шилова, Т.Н. Вопросы отражения активов цифровой экономики в бухгалтерском учете и отчетности организаций АПК. В сборнике: Современному АПК - эффективные технологии. материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора

сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой. 2019. С. 486-490.

10. Correction Of Student Personality Moral Culture: Universals Of Interdisciplinary Modules / V. N. Grechukha, M. Y. Berezin, S. S. Bochkova [et al.] // Modern Journal of Language Teaching Methods. – 2018. – Vol. 8. – No 3. – P. 337-348.

11. On the Issue of Insurance Premiums for Agricultural Producers / N. N. Shelemekh, V. V. Mizyureva, M. A. Shadrina [et al.] // The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 217-226.

12. The recognition and valuation of an asset's productivity in business accounting and reporting / M. A. Shadrina, N.N. Shelemekh, V.V. Mizyureva, V.E.O. Kerimov, B.V. Lukyanov // European Research Studies Journal.- 2018. -Т. 21.- № 4. -С. 129-141.

УДК 657.1

АУДИТ ПРЕДПОСЫЛОК ПОДГОТОВКИ ИНФОРМАЦИИ ПО ОБОРОТНЫМ АКТИВАМ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Мусаев Т.К., старший преподаватель кафедры «Анализ хозяйственной деятельности и аудит», Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала

Аннотация: в статье проводится анализ предпосылок подготовки учетной информации по остаткам счетов учета оборотных активов и фактам хозяйственной жизни в отношении оборотных средств. Рассматриваются аудиторские доказательства по разным категориям утверждений руководства аудируемого лица о наличии и движении оборотных активов сельскохозяйственных организациях. Анализируются аудиторские процедуры проверки достоверности информации об оборотных активах и порядок алгоритмизации контрольных действий аудиторов.

Ключевые слова: аудиторские доказательства, предпосылки, оборотные активы, процедуры проверки, методика контроля.

AUDIT OF PREREQUISITES FOR THE PREPARATION OF INFORMATION ON CURRENT ASSETS IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

Musaev T.K., senior teacher of the department «Analysis of economic activities and audit», Dagestan State University of National Economy, Makhachkala

***Abstract:** the article analyzes the prerequisites for the preparation of accounting information on the balances of current assets accounting accounts and the facts of economic life in relation to working capital. The audit evidence is considered for different categories of statements made by the management of the audited entity about the presence and movement of current assets of agricultural organizations. The audit procedures for verifying the reliability of information about current assets and the procedure for algorithmizing control actions of auditors are analyzed.*

***Key words:** audit evidence, prerequisites, current assets, audit procedures, control methodology.*

В условиях активного внедрения процессов цифровизации в финансово-хозяйственную деятельность предприятий аграрного сектора экономики растет актуальность обеспечения достоверности информации. Особенно этот процесс затрагивает активы и факты хозяйственной жизни, которые в силу своей производственной и технологической специфики наиболее мобильны и быстро меняют учетную идентичность как объект бухгалтерского учета. В сельскохозяйственных организациях для обеспечения эффективности процедур аудита оборотных активов важно систематически совершенствовать методику аудиторской проверки финансово-хозяйственных операций с участием этих активов [2].

При аудиторской проверке оборотных активов задача внутренних и внешних аудиторов не ограничивается только выражением мнения о достоверности отражения в бухгалтерском учете и финансовой отчетности операций с активами. Аудиторам целесообразно оперативно формировать информацию, на основании которой могут быть своевременно реализованы управленческие решения. В сельскохозяйственных организациях финансовый контроль оборотных активов и операций с ними является наиболее трудоемким процессом аудита. При этом аудиторы должны не только протестировать систему документирования фактов хозяйственной жизни, но и анализировать экономическую обоснованность трансформации оборотных активов из одной формы в другую [1].

Для обеспечения сбора качественных аудиторских доказательств достаточного объема аудиторы должны оптимизировать процедуры контроля на основе прогрессивных методик и группировки информации по однородным признакам. В соответствии с Международным стандартом аудита 315 «Выявление и оценка рисков существенного искажения посредством изучения организации и ее окружения» заявления и утверждения руководства аудируемого лица о состоянии оборотных активов, сделанные в качестве информации финансовой отчетности, представляют собой предпосылки. Аудиторы в процессе анализа разного характера возможных рисков искажения информации при учете и оценки оборотных активов могут рассматривать предпосылки следующих видов:

1) предпосылки по фактам хозяйственной жизни, которые представляют дебетовые и кредитовые обороты по счетам бухгалтерского учета оборотных

активов за проверяемый период времени;

2) предпосылки в форме утверждения о дебетовых остатках по счетам учета оборотных активов на конец отчетного периода, которые находят отражение во втором разделе бухгалтерского баланса «Оборотные активы».

Как известно, в сельскохозяйственных предприятиях на кругооборот средств, авансированных в денежной форме для приобретения или создания материальных запасов, непосредственно влияют отраслевые и технологические особенности деятельности организации, а также характер биологических и иных оборотных активов. Поэтому аудиторам важно понимание специфики бизнеса аудируемого лица. На момент аудита оборотные активы организации могут быть в виде средств сферы производства или сферы обращения. Следовательно, аудиторам целесообразно применять комплекс процедур тестирования внутрихозяйственных служб и аудиторской проверки по существу [3].

Для оценки полноты и точности раскрытия информации по операциям с оборотными активами за проверяемый период в бухгалтерской (финансовой) и производственных отчетах аудиторы обязаны выполнить процедуры по контролю всего комплекса предпосылок (табл.1).

Таблица 1 – Аудит предпосылок подготовки информации о фактах хозяйственной жизни с оборотными активами

Наименование предпосылки	Характер аудиторских процедур по проверке информации по анализируемой предпосылке
1. Наличие	Задача аудитора при сборе и анализе информации по данной предпосылке сводятся к проверке точности отражения в регистрах бухгалтерского учета хозяйственных и финансовых операций по поступлению и выбытию материальных, денежных и финансовых видов оборотных активов. При этом аудиторы вправе ознакомиться с данными первичных документов и регистров аналитического учета с целью сверки полученной информации с регистрами синтетического учета и отчетностью. Для оценки правовых условий признания (перехода) права собственности на приобретаемые объекты учета аудиторам следует ознакомиться с практикой формирования договорных обязательств перед поставщиками и подрядчиками. Также целесообразно тестировать корреспонденции по счетам, на которых ведется учет оборотных активов
2. Полнота	Для оценки полноты отражения в учете и отчетности всех операций с оборотными активами, имевших место в отчетном периоде аудиторами могут быть использованы аналитические процедуры и метод прослеживания. На основе информации о характере финансово-хозяйственной деятельности аудируемого лица важно отслеживать полноту трансформации запасов в затраты и готовую продукцию, а затем в дебиторскую задолженность и денежные средства. Например, для оценки полноты оприходования готовой продукции достаточно знать нормы расхода сырья и материалов на единицу продукции и кредитовые обороты по аналитическим счетам счета 10 «Материалы»
3. Точность	В процессе аудита оборотных активов важной процедурой является арифметическая проверка обоснованности оценки аудируемым

Наименование предпосылки	Характер аудиторских процедур по проверке информации по анализируемой предпосылке
	лицом приобретаемых у поставщиков материальных ценностей и точности исчисления себестоимости готовой продукции и материалов (полуфабрикатов) собственного изготовления. При этом аудиторы проверяют соблюдение требования нормативно-правовых актов и учетной политики предприятия по оценке оборотных активов
4. Своевременность признания	Аудиторы обязаны установить правильность отнесения операций с оборотными активами к соответствующему отчетному периоду. Особо следует анализировать затраты текущего периода и расходы будущих периодов. В результате анализа времени признания затрат и их отнесения на себестоимость готовой продукции и на незавершенное производство аудиторы получают доказательства о временной определенности фактов хозяйственной жизни. По данным регистров учета по счету 97 «Расходы будущих периодов» необходимо оценить обоснованность распределения расходов между разными отчетными периодами и, соответственно, точность дебетового сальдо на отчетную дату
5. Классификация	При сборе информации по данной предпосылке аудиторы анализируют достоверность отражения фактов хозяйственной жизни с оборотными активами на надлежащих счетах учета. Для этого аудиторы изучают экономическую целесообразность совершения операций по созданию (приобретению) материальных оборотных активов, их трансформации в другие формы активов или в расходы при реализации или выбытии в иной форме
6. Представление	Важным аспектом аудита операций с оборотными активами является установление полноты и точности раскрытия информации не только в годовой финансовой отчетности, но и в соответствующих отраслевых отчетах (форма №16 АПК «Баланс продукции», форма №8 АПК «Отчет о затратах на основное производство»). При этом информация может быть получена как из регистров учета, так и в устной форме от ответственных сотрудников

Продуктивная деятельность аудиторов по сбору и анализу комплексной информации о фактах хозяйственной жизни с участием оборотных активов зависит от оптимальных решений при составлении программы аудита. Руководитель аудиторской группы, на которого возлагается функции по составлению рабочих документов подготовительного этапа аудита, может использовать один из следующих подходов к организации аудита оборотных активов: пообъектный и циклический подходы [4].

Пообъектный подход проверки предпосылок подготовки информации по оборотным активам предполагает выделение объектов финансового контроля в соответствии с порядком их отражения в бухгалтерском учете в качестве объектов учета. Этот подход является наиболее трудоемким, но обеспечивает сбор однородной информации достаточного объема по каждому сегменту аудита оборотных активов.

Рациональным и эффективным способом организации аудита операций с

оборотными активами является циклический подход, так как трансформация оборотных активов в сельскохозяйственных организациях часто совпадает с циклами хозяйственной деятельности.

Как известно, основная цель аудита финансовой отчетности заключается в выражении объективного мнения о достоверности информации отчетности на основе собранных (полученных) доказательств. Поэтому в процессе проверки точности оценки статей раздела II бухгалтерского баланса «Оборотные активы» аудиторы должны анализировать предпосылки об остатках на счетах учета оборотных активов (табл.2).

Таблица 2 – Аудит предпосылок раскрытия информации об остатках по счетам учета оборотных активов

Наименование предпосылки	Характер процедур аудита информации по счетам
1. Существование	В результате проведения инвентаризации оборотных активов в денежной и материальной формах аудиторы вправе установить фактическое их наличие на момент проверки. Для оценки реальности дебиторской задолженности могут быть использованы процедуры запроса. Здесь также важно установить соответствие объемов оборотных активов на отчетную дату параметрам экономической деятельности аудируемого лица
2. Права и обязанности	Факт наличия оборотных активов на отчетную дату не дает право их отражения в бухгалтерском балансе без права владения ими, а также их контроля. Аудиторы обязаны изучать соответствие возникновения права собственности на объекты учета требованиям гражданского законодательства. Наиболее эффективны в данном контексте использование приемов документального контроля
3. Полнота	Задача аудиторов в том числе заключается в установлении отражения в учета и отчетности всех материальных, денежных и иных оборотных активов, а также задолженностей всех дебиторов
4. Точность, оценка и распределение	Оборотные активы (в том числе дебиторская задолженность) должны быть на отчетную дату отражены в соответствующих балансовых оценках. При этом аудиторы проверяют точность исчисления стоимости (себестоимости) материальных оборотных активов на конец отчетного года с учетом обоснованного доведения плановых или нормативных оценок до фактических. Наиболее эффективно применение арифметического контроля
5. Классификация	При выражении мнения и достоверности информации в бухгалтерском балансе важно установить обоснованность отражения оборотных активов на соответствующих счетах бухгалтерского учета. В ходе выполнения процедур документального контроля аудиторам следует оценить своевременность и точность записи по счетам 10, 11, 20, 21, 41 и 43
6. Представление	Сбор информации по данной предпосылке подразумевает установление правильности группировки оборотных активов и их описания в годовой отчетности предприятия в соответствии с учетной политикой и требованиями концепции подготовки финансовой отчетности

Следует отметить, что от точности оценки операций по формированию

оборотных активов и их трансформаций в конечном итоге в расходы зависит финансовые результаты предприятия. Поэтому аудиторам необходимо проверять обоснованность последовательного отражения в учете кругооборота оборотных активов [5].

Таким образом, для получения качественных аудиторских доказательств должны применяться комплекс процедур проверки: документальные приемы и аналитические процедуры, запрос информации в письменной форме об операциях с оборотными активами внутри сельскохозяйственной организации и у ее контрагентов, устные беседы с работниками бухгалтерии и материально ответственными лицами.

Библиографический список

1. Бондина, Н.Н. Анализ состояния и использования оборотных активов в сельскохозяйственных организациях / Н.Н. Бондина, И.А. Бондин, Т.В. Зубкова // Бухучет в сельском хозяйстве.-2016.-№8.-С.66-77.

2. Гупалова Т.Н. Внутренний контроль за оборотными активами организаций АПК // Бухучет в сельском хозяйстве.-2012.-№11.-С.62-66.

3. Мусаев, Т.К. Процедуры проведения внутреннего аудита оборотных активов в сельскохозяйственных предприятиях / Т.К. Мусаев, К.А. Джикия // Бухучет в сельском хозяйстве. - 2020. - № 12. - С. 28-40.

4. Мусаев Т.К. Сбор аудиторских доказательств при проверке оборотных активов // Экономические и гуманитарные науки. - 2021. - № 4 (351). - С. 12-25.

5. Хоружий Л.И., Дедова О.В., Катков Ю.Н., Волкова Е.В. Аудит поступления внеоборотных активов в организациях потребительской кооперации // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – №8. – С. 39–51.

УДК 657

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СУБЪЕКТАХ МАЛОГО БИЗНЕСА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Остапчук Т.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Иванцова Н.Н., к.э.н., доцент кафедры высшей математики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассматривается нормативная составляющая функционирования и развития малых предприятий, и связанные с этим особенности бухгалтерского учета. Задачи учета в малых предприятиях позволяют успешно реализовывать цифровые технологии.

Ключевые слова: малое предпринимательство, сельское хозяйство, бухгалтерский учет, цифровые технологии.

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF ACCOUNTING IN SMALL BUSINESS ENTITIES IN AGRICULTURE

Ostapchuk T.V., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Ivantsova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Annotation: *The article considers the regulatory component of the functioning and development of small enterprises, and the related features of accounting. Accounting tasks in small enterprises allow us to successfully implement digital technologies.*

Key words: *small business, agriculture, accounting, digital technologies.*

В настоящее время развитию малого и среднего предпринимательства уделяется много внимания. Принимаемые поправки в законодательство, обучающие центры направлены на популяризацию регистрации россиян в качестве индивидуальных предпринимателей или открытие своих фирм [1]. Малый бизнес в рыночной экономике, по мнению исследователей [7], играет большую роль в экономическом росте, в структуре и качестве валового национального продукта, способствует формированию среднего класса, повышению конкуренции, снижению цен, увеличивает число рабочих мест.

Успешной реализации предпринимательской идеи во многом способствует владение достоверной и полной информацией, поэтому должна быть продумана организация бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет в малом предприятии должен вестись в соответствии с едиными методологическими основами и правилами, установленными законами и положениями о бухгалтерском учете в Российской Федерации [7]. Нормативными документами по бухгалтерскому учету предусмотрена возможность применения малыми предприятиями упрощенной системы ведения бухгалтерского учета и отчетности.

В зависимости от потребностей и масштаба своего производства и управления, численности работников руководитель малого предприятия может вести учет по упрощенной форме с использованием регистров бухгалтерского учета, или же по простой форме с ведением Книги учета фактов хозяйственной жизни (таблица 1). Такие законодательные преференции в отношении ведения бухгалтерского учета малыми предприятиями являются существенной поддержкой и позволяют рационально организовать получение информации, без лишних затрат.

Таблица 1 – Пример заполнения регистра Журнал-Главная при простой форме ведения бухгалтерского учета малым предприятием

Дата	№ операции	Документ и содержание факта хозяйственной жизни	Сумма оборота, руб	Счет 43		Счет 20		Счет ...	
				Дт	Кт	Дт	Кт	Дт	Кт
	Сальдо на 1 июля	-	-	11500		413000			
02.07.		Выпуск продукции с поля	20 274	20274			20274		
10.07.		Акт на перевод животных. Перевод молодняка в основное стадо	100000						
10.07		Принят к учету объект основных средств	100000						
...		...							
	Оборот за июль		270 000	-		20000	20274		
	Сальдо на 1 августа					13700	...		

Ведение бухгалтерского учета на малом предприятии должно опираться на знание нормативных документов, обеспечивающих функционирование субъектов малого предпринимательства, на методологические основы организации бухгалтерского учета, в том числе на отраслевые нормативные документы, а также на применение цифровых технологий. В условиях цифровой трансформации обязательной становится цифровая грамотность, которая включает информационную и коммуникативную грамотность, создание цифрового контента, навыки решения проблем в цифровой среде, цифровую безопасность и гигиену [5]. Развитие IT-технологий обеспечивает многообразие цифровых инструментов для ведения бухгалтерского учета и формирования отчетности (MS Excel, 1С, Контур, Налогоплательщик, Электронная цифровая подпись, Zoom, Miro.com и др.) [3].

Программные продукты для ведения учета содержат большое количество учетных регистров, как заимствованных из различных форм бухгалтерского учета, так и самостоятельно разработанных [7]. Малому предприятию могут быть необходимы формы первичных учетных документов, отличные от унифицированных, а также формы внутренней отчетности. Дополнительные настройки в конфигурации программных продуктов для ведения учета

позволяют приспособить возможности базовых версий для потребностей конкретной организации. Все разработанные формы первичных документов и внутренней отчетности должны быть утверждены в Учетной политике малого сельскохозяйственного предприятия, наряду с применяемой формой ведения бухгалтерского учета, Рабочим планом счетов [4].

Руководителю малого сельскохозяйственного предприятия для управленческих решений и оперативного контроля могут требоваться разные срезы информации (рис.1).

Производственный план- бюджет ООО «Липецкий фермер»

Наименование подразделения	Единицы измерения	К закупке (кол-во)	К закупке (руб. с НДС)	Продукты	Возможный поставщик	Дата договора, статус	Форма оплаты	Кол-во	Сумма	Цена за единицу	Статус поставки
ЭкоМолоко	л	7 057,37	4340282,55	Флоракс	ООО «Хим Агро»	04.05.2021/ заключен	100% аванс	6 510,00	3 906 000,00	600,00	до 10/06
Лесное	тонн	787,95	11819205,00	Известково-аммиачная селитра	ТД «Карьер»	04.06.2021	Отсрочка 100 %	787,00	12710050,00	16150,00	по заявкам
Медуница	тонн	18,60	465 000,00	овес	КФХ «Горошек»	11.04.2021	Отсрочка 100 %		360000,00		поставлен
Техник	тонн	787,95	11819205,00	КАС 32	КировАзот	01.06.2021	Предоплата 100%	787,00	12 710 050,00	16150,00	Поставляется
...											

Рисунок 1 – Форма внутреннего отчета организации

Разработчики и специалисты по внедрению программного обеспечения для ведения бухгалтерского учета могут по просьбе организации дополнить настройки по количественному учету на счетах учета затрат 20 «Основное производство» и 23 «Вспомогательное производство» для правильного закрытия месяца и исчисления себестоимости. Могут помочь с настройками конвертации данных из программы ведения учета в табличные процессоры, например в Майкрософт Эксель [2]. В большинстве настройки касаются как раз вопросов объектов учета затрат, исчисления себестоимости с целью контроля за расходами и определению слагаемых финансового результата, так целью деятельности коммерческих организаций является получение прибыли.

Бухгалтерскую (финансовую) отчетность для внешних пользователей субъекты малого предпринимательства готовят в соответствии с требованиями нормативных документов по бухгалтерскому учету и отчетности, используя цифровые технологии формирования и представления отчетности, такие как 1С, Контур, Инфо-бухгалтер, ЭЦП, Астрал-Отчет. Формы отчетности для малых предприятий упрощены. В случае, когда отдельных объектов учета на малом предприятии нет, в форме Бухгалтерский баланс соответствующие строки исключаются, и разделы могут быть укрупнены.

Таблица 2 – Пример показателей формы Бухгалтерский баланс условного малого предприятия

Актив			Пассив		
Наименование показателя	На отчетную дату отчетного периода	На 31 декабря 2019 года	Наименование показателя	На отчетную дату отчетного периода	На 31 декабря 2019 года
Запасы и затраты	38077	37108	Уставный капитал	10	10
Краткосрочная дебиторская задолженность	659	630	Нераспределенная прибыль	4596	4340
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	59	52	Займы и кредиты	18780	18500
Прочие оборотные активы	11	10	Кредиторская задолженность	15420	15752
Баланс	38806	37800	Баланс	38806	37800

Новый виток развития общества, связанный с широким внедрением цифровых технологий, не умаляет значения учетной информации. Однако способы сбора, обработки, передачи учетной информации должны быть пересмотрены и обязательно учитывать возможности использования цифровых механизмов. Несмотря на то, что субъектам малого предпринимательства по законодательству разрешено применять упрощенные формы ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской отчетности, руководителям таких организаций нельзя не принимать во внимание современные тренды в учете: электронный документооборот, электронная цифровая подпись, цифровые платформы для сдачи отчетности. Использование цифровых технологий малыми предприятиями является одной из составляющих сохранения позиции конкурентного и перспективного участника рынка, и позволяет не потерять преимущества для стабильного и долгосрочного развития.

Библиографический список

1. Бойко, О.В. Исторический аспект и тенденции современного развития системы ревизионного контроля сельскохозяйственных кооперативов. В сборнике: Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова. Сборник статей. 2017. С. 186-187.
2. Ливанова, Р.В. Бухгалтерский учет в организациях АПК в условиях меняющейся реальности. / Ливанова Р.В., Мырксина Ю.А. / В сборнике: Чайановские чтения. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 319-324.

3. Мизюрева, В.В. Электронные больничные листы: необходимые поправки законодательства. В сборнике: Доклады ТСХА. 2020. С. 558-560.
4. Остапчук, Т.В. Организация бухгалтерской службы: учебное пособие. – М.: МЭСХ, 2020. – 100 с.
5. Остапчук, Т.В. Влияние современной динамики общественной жизни на методику преподавания бухгалтерского учета /Остапчук Т.В., Шилова Т.Н., Лемешко Т.Б. / Современный ученый. – 2019. - № 4. – С.139-143.
6. Постников,а Л.В. Повышение эффективности системы внутреннего контроля расчетов с контрагентами в организации / Постникова Л.В., Гомбоева А.Н., Одоева О.И. / Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2020. - № 4. С.118-126.
7. Проданова, Н.А. Бухгалтерский учет на предприятиях малого бизнеса: учебное пособие для вузов / Н.А. Проданова, Е.И. Зацаринная, Е.А. Кротова, В.В. Лизяева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 229с.
8. Рогуленко Т.М., Позов Д.А. Теоретическое обоснование необходимости комплексной оценки эффективности деятельности предприятий малого бизнеса // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2015. - № 6. – С. 41-44.
9. Шадрина, М.А. Новая форма декларации и расчета по авансовым платежам по налогу на имущество организаций и порядок ее составления сельскохозяйственными товаропроизводителями. Бухучет в сельском хозяйстве.- 2019.-№ 2. – С. 48-55.
10. Шелемех, Н.Н. Особенности проведения налоговых проверок в организациях АПК по имущественным налогам. Бухучет в сельском хозяйстве.- 2018. - № 3. – С. 47-55.
11. Шилова, Т.Н. Вопросы отражения активов цифровой экономики в бухгалтерском учете и отчетности организаций АПК. В сборнике: Современному АПК - эффективные технологии. материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой. 2019. С. 486-490.

УДК 657

ВОПРОСЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА МЕЛИОРАТИВНЫХ РАБОТ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ НА ИХ ПРОВЕДЕНИЕ

Постникова Л.В., к.э.н., доцент, и.о.заведующего кафедрой бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, г. Москва

***Аннотация:** В статье рассмотрены особенности бухгалтерского учета затрат на осуществление мелиоративных работ, государственной*

поддержкой их проведения и налогообложения субсидий из бюджета затрат на мелиорацию.

Ключевые слова: налоги, мелиорация, бухгалтерский учет, субсидии, амортизация.

ISSUES OF ACCOUNTING FOR LAND RECLAMATION WORKS AND STATE SUPPORT FOR THEIR IMPLEMENTATION

Postnikova L.V., Candidate of Economics, Associate Professor, Acting Head of the Department of Accounting and Taxation of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev, Moscow

Abstract: *The article considers the features of accounting for the costs of land reclamation works, state support for their implementation and taxation of subsidies from the budget of land reclamation costs.*

Key words: *business support, legal entities, taxes, land reclamation, accounting, subsidies, depreciation.*

Для повышения эффективности производства, улучшения качественных характеристик земли, повышению плодородия, защиты от разрушительного воздействия внешних факторов сельскохозяйственные товаропроизводители получают целевые государственные средства из федерального бюджета и из бюджетов субъектов Российской Федерации для возмещения части расходов на мелиоративные мероприятия [2].

Мелиорация земель сельскохозяйственного назначения - это коренное улучшение земель в целях повышения продуктивности и устойчивости сельскохозяйственного земледелия. Она проводится путем проведения гидротехнических, культуртехнических, химических, противоэрозионных, агролесомелиоративных, агротехнических и других мелиоративных мероприятий, включает в себя проектирование, строительство, эксплуатацию и реконструкцию мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, обводнение пастбищ, создание систем защитных лесных насаждений, работ по улучшению химических и физических свойств почв; научное и производственно-техническое обеспечение указанных работ.

В соответствии с ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» коренное улучшение земель относится к капитальным вложениям. Согласно нормативному акту капитальное вложение признают в тот момент, когда организация понесла затраты (п. 6 ФСБУ 26/2020) при выполнении следующих условий:

- высока вероятность, что затраты принесут экономические выгоды в будущем в течение более 12 месяцев или обычного операционного цикла более 12 месяцев;
- сумму затрат можно определить.

Затраты капитального характера по мелиорации земель учитывают на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» субсчет 9 «Прочие вложения» [8]. Капитальные вложения в мелиорацию земель учитываются отдельно по каждому участку орошаемых и осушенных земель.

В научной литературе встречаются два мнения о порядке списания затрат на мелиоративные работы:

а) окончательную сумму затрат относят на увеличение стоимости земель, которые подверглись улучшению;

б) затраты по улучшению земель учитывают как отдельные инвентарные объекты на счете 01 «Основные средства» на отдельных аналитических счетах или субсчетах второго порядка [6].

В первом варианте, по мере завершения мелиоративных и других работ, направленных на коренное улучшение земель, на основании акта на оприходование земельных угодий капитальные затраты подлежат списанию на счет 01 «Основные средств» (соответствующий аналитический счет по учету земельного участка) на увеличение первоначальной стоимости земельных участков. В акте на оприходование орошаемых или осушенных земель указывают площадь каждого участка, место расположения, стоимость выполненных работ и другие необходимые показатели. В этом случае увеличивается стоимость земельных участков, которые не подлежат амортизации.

При втором варианте, капитальные затраты по мелиорации земель могут быть учтены в качестве отдельных инвентарных объектов на счете 01 «Основные средства» субсчет 7 «Объекты неинвентарного характера» на отдельных аналитических счетах. В данном случае, затраты по коренному улучшению земель подлежат списанию на затраты производства через ежемесячное начисление амортизации: Дебет счета 20 «Основное производство» субсчет 1 «Растениеводство» Кредит счета 02 «Амортизация основных средств». То есть в отличие от земельных участков, капитальные затраты по мелиорации земель, учтенные по группам затрат на проведение культуртехнических работ на землях, не требующих осушения в качестве отдельных инвентарных объектов, подлежат амортизации. Начисленные суммы амортизационных отчислений подлежат распределению между видами производимой сельскохозяйственной продукции (культур). В качестве базы распределения может быть использована площадь посева.

По нашему мнению, целесообразно затраты на мелиорацию учитывать как самостоятельный объект основных средств: в Постановлении Правительства РФ от 01.01.2002 № 1 (ред. от 27.12.2019) «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» капитальные затраты на улучшение земель (мелиоративные, осушительные, ирригационные и другие работы) поименованы в качестве самостоятельного объекта основных средств (код ОКОФ 230.00.00.00) и включены в пятую амортизационную группу (со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет) [11]. При налогообложении затраты на коренное улучшение земель можно учесть в составе амортизируемого имущества в качестве самостоятельного объекта

основных средств [6]. Стоимость амортизируемого имущества в данном случае равна понесенным затратам на коренное улучшение части земельного участка, принятой в эксплуатацию (п. 1 ст. 257 НК РФ).

В соответствии с ФСБУ 6/2020 «Основные средства» первоначальная стоимость основных средств увеличивается на сумму капитальных вложений, связанных с улучшением основного средства в момент их завершения.

Государственная помощь по финансированию затрат на мелиорацию осуществляется на безвозвратной основе [3]. Основанием для расчета и выплаты субсидий являются фактически произведенные за отчетный период текущего финансового года расходы, на которые предоставляются субсидии, подтвержденные соответствующими первичными документами. Субсидия предоставляется в текущем финансовом году по затратам, понесенным заявителями в текущем финансовом году и предыдущем финансовом году. Стоимость выполненных работ и затрат на проведение гидромелиоративных мероприятий в расчете на 1 гектар площади мелиорируемых земель ($P_{га}$) рассчитывается по следующей формуле: $P_{га} = P / S$, где: P – стоимость выполненных работ и затраты; S – размер площади, на которой проведены гидромелиоративные мероприятия (гектаров).

Субсидия погашает часть затрат, осуществленные товаропроизводителями, например, на территории республики Крым – 70%, Амурской области – 90% понесенных заявителем затрат на проведение гидромелиоративных мероприятий (без учета налога на добавленную стоимость).

Приказом МСХ РФ от 2 февраля 2004 г. № 75 предусмотрены два варианта принятия субсидий к учету [7]:

А) до получения бюджетных средств по бюджетной росписи как возникновение целевого финансирования и задолженности по этим средствам;

Б) по мере фактического получения ресурсов.

В случае получения бюджетных средств на финансирование затрат на мелиорацию земель будет использоваться только второй вариант: дебет счета 51 «Расчетные счета» Кредит счета 86 «Целевое финансирование». Если капитальные затраты по коренному улучшению земель производятся за счет средств из федерального бюджета, то они списываются по кредиту со счета 08 «Вложения во внеоборотные активы» в дебет счета 86 «Целевое финансирование» [1].

Налогообложение субсидий из бюджета зависит от их назначения [9]. Если выплата направлена на компенсацию затрат, понесенных налогоплательщиком, то НДС на ее сумму не начисляется. Субсидирование бизнеса влияет не только на начисление НДС, но и на его вычет. Если приобретаемые услуги финансируются за счет бюджетных средств, то «входной» налог по ним не подлежит возмещению (п. 2.1 ст. 170 НК РФ). Если НДС был принят к вычету, то налогоплательщик должен провести восстановление НДС при получении субсидии (пп. 6 п. 3 ст. 170 НК РФ).

Если расходы товаропроизводителя компенсируются из бюджета частично и выделяется целевая субсидия, но она не покрывает всю стоимость

приобретаемых товаров (услуг), то используют пропорцию. Доля восстановленного НДС во всей сумме налога должна соответствовать доле полученных бюджетных средств в общем объеме субсидируемых закупок (абз. 3, 4 пп. 6 п. 3 ст. 170 НК РФ). Налог восстанавливают в квартале, в течение которого было получено бюджетное финансирование [11].

В соответствии с НК РФ при определении налога на прибыль принимается во внимание следующее:

– субсидии принимаются к учету в составе внереализационных доходов, если бюджетные средства были получены на компенсацию расходов, которые учитываются при расчете налога на прибыль. Они могут учитываться по мере осуществления и признания таких расходов или единовременно, когда расходы уже произведены и признаны в учете;

– если субсидии получены для возмещения затрат, не учитываемых в расходах по прибыли, то при расчете базы по налогу такие субсидии также не учитываются в доходах (пп. 14 п. 1 ст. 251 НК РФ).

Таким образом, полученные суммы субсидий независимо от целей государственной поддержки налогооблагаемую базу и сумму налога на прибыль не увеличивают.

Библиографический список

1. Бойко, О.В. Бухгалтерский учет средств грантов, полученных сельскохозяйственными потребительскими кооперативами в рамках государственной поддержки / О.В. Бойко // Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова: Сборник статей, Москва, 06–07 июня 2017 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2017. – С. 186-187.

2. Бухгалтерский учет и экономика: современная методология и тенденции развития / И.В. Харчева, Д.Д. Постникова [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2018. – 202 с. – ISBN 9785907084025.

3. Кокорев, Н.А. Учетно-аналитическое обеспечение мониторинга использования средств государственной поддержки как инструмент системы экономической безопасности субъекта в АПК / Н. А. Кокорев, В. А. Матчинов // Доклады ТСХА : Сборник статей, Москва, 05–07 декабря 2017 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2018. – С. 65-67.

4. Марковина Е.В., Некрасова Е.В. Методические аспекты регулирования и учета бюджетной помощи сельскому хозяйству // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2013. – №3. – С. 37-42.

5. Макарова Л.Г., Козлов С.Н. Совершенствование контроля исполнения местных бюджетов // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2013. – №6. – С. 43–48.

6. Остапчук, Т.В. Нормативное регулирование бухгалтерского учета основных средств / Т.В. Остапчук, Е.О. Козина // Перспективные направления

научных исследований: Сборник статей по материалам V ежегодной научно-практической конференции, Москва, 22 февраля 2019 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2019. – С. 109-116.

7. Шилова, Т.Н. Порядок отражения в учете субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства / Т.Н. Шилова // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 474-477.

8. Шадрина, М.А. Налоги и налогообложение / М.А. Шадрина, В.В. Мизюрева. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство Прометей", 2020. – 244 с. – ISBN 9785907166950

9. Шелемех, Н.Н. Организация и методика проведения налоговых проверок: учебное пособие / Н.Н. Шелемех; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева, Учетно-финансовый фак., Каф. налогообложения и финансового права. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2011. – 222 с.

10. Постникова, Л.В. Современные тенденции учетно-аналитического обеспечения инвестиционной деятельности АПК: монография / Л.В. Постникова, Р.В. Ливанова, Т.Ю. Коржавина; Российский государственный аграрный университет - Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева. – Москва: Российский государственный аграрный университет - Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, 2011. – 251 с. – ISBN 9785967506345.

11. Постникова, Л.В. Организация бухгалтерского учета импорта основных средств / Л.В. Постникова, В.М. Баутин, А.Н. Маканцева // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – № 6. – С. 6-14.

12. Transformation of tax legislation in the digital economy / L. I. Khoruzhy, K. A. Jikia, D. D. Postnikova [et al.] // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2019. – Vol. 10. – No 1. – P. 2000-2003.

УДК 336.225

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕТА СУБСИДИЙ ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ АПК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Шелемех Н.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье исследован порядок учета субсидий при исчислении НДС условиях цифровизации налогового контроля, систематизированы факторы, влияющие на определение порядка их учета. Выведен алгоритм учета субсидий для товаропроизводителей АПК при исчислении НДС

Ключевые слова: государственной программы развития сельского хозяйства, субсидии, НДС, товаропроизводители АПК

TOPICAL ISSUES OF ACCOUNTING SUBSIDIES WHEN CALCULATING TAX ON VALUE ADDED BY AIC PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF TAX CONTROL

Shelemekh N. N., Kand. Ekon. Sciences, associate Professor at the Department of Accounting, RSAU - MTAА

Abstract: *The article examines the procedure for accounting for subsidies when calculating VAT in the conditions of digitalization of tax control, systematizes the factors that affect the determination of the procedure for their accounting. An algorithm for accounting for subsidies for agricultural commodity producers when calculating VAT has been derived*

Key words: *state program for the development of agriculture, subsidies, VAT, agricultural producers*

В рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для товаропроизводителей АПК предусмотрены разного рода финансовая господдержка" [12]. Значительная доля господдержки приходится на получаемые безвозмездно и на безвозвратной основе субсидии из бюджетов бюджетной системы: федерального бюджета, бюджета субъекта РФ, местного бюджета.

Субсидии из бюджетов бюджетной системы могут как включать, так и не включать НДС, что создает особый порядок учета субсидий при исчислении этого налога и требует определенную последовательность действий при учете НДС" [4].

Учет субсидий при исчислении НДС для товаропроизводителей АПК исследован недостаточно [1, 5, 9], материалы носят разрозненный характер, не систематизированный в определенную методику, не зафиксированы факторы, влияющие на учет субсидий при исчислении НДС [12]. Отсутствие системного подхода учета субсидий при исчислении НДС товаропроизводителями АПК ведет к возникновению рисков налоговых нарушений. Возникновение рисков налоговых нарушений увеличивается в связи с возникновением возможностей у налоговых органов изучения полноты и качества информации, представленной налогоплательщиком, достоверности показателей отчетности путем анализа всей информации, имеющейся в их распоряжении и цифровых технологий, таких как программного комплекса АСК НДС, данных онлайн-касс, цифровых сервисов для налогоплательщиков, автоматизированной информационной системой АИС "Налог-3"[8]. Приведенные аргументы подтверждают актуальность исследуемой темы"[3].

Исследования показали, что в понятие «учет субсидий для целей исчисления НДС» должно включать в себя факторы, влияющие на учет или не

учет субсидий в налоговой базе по НДС, применение вычетов и (или) восстановление НДС при получении субсидий.

В процессе исследования выявлены следующие факторы, влияющие на учет субсидий для целей исчисления НДС:

- цели выделения субсидий;
- условия финансирования;
- включает или не включает субсидия НДС.

Учет субсидий в налоговой базе по НДС

Субсидии из бюджета бюджетной системы могут как учитываться, так и не учитываться в налоговой базе по НДС"[6]. Это зависит от того, кто и на какие цели получил субсидию.

Субсидии, которые не учитываются в налоговой базе по НДС

Не учитываются в налоговой базе по НДС субсидии, которые получены любым плательщиком НДС товаропроизводителем АПК:

– для финансового обеспечения (возмещения) собственных затрат на приобретение товаров, работ, услуг. Объект налогообложения не возникает ни в случае, если приобретение произведено за счет субсидии или субсидия компенсирует произведенные затраты.

– в целях возмещения недополученных доходов в связи с применением налогоплательщиком государственных регулируемых цен, с предоставлением льгот (в том числе скидок на цену товаров (работ, услуг) без учета налога), предоставляемых отдельным потребителям в соответствии с законодательством.

Налоговая база по НДС в этом случае определяется как стоимость реализованных товаров (работ, услуг), исчисленная исходя из фактических цен их реализации, то есть цен, которые оплатил покупатель (п. 2 ст. 154 НК РФ). Субсидии из бюджета, которые предоставлены на покрытие разницы между рыночной и льготной ценой, в базу по НДС не включаются (п. 2 ст. 154 НК РФ).

Субсидии, которые учитываются в налоговой базе по НДС

Учитываются в налоговой базе по НДС субсидии, которые получены любым плательщиком НДС товаропроизводителем АПК:

– в целях возмещения недополученных доходов в связи с предоставлением льгот (в том числе скидок на цену товаров (работ, услуг) с учетом НДС), предоставляемых отдельным потребителям в соответствии с законодательством. Субсидия учитывается при исчислении НДС в налоговом периоде, в котором данная субсидия получена.

– в счет оплаты товаров (работ, услуг), реализуемых с НДС не по государственным регулируемым (льготным) ценам. Налог исчисляется по расчетной ставке (пп. 2 п. 1 ст. 162, п. 4 ст. 164 НК РФ). При получении субсидий, НДС по которым исчисляется по расчетной ставке, необходимо формировать отдельную налоговую базу к которой будут применяться соответствующие расчетные налоговые ставки.

–

Учет вычетов по НДС при получении субсидий

Вариант 1. Документами о предоставлении субсидии на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг) может быть предусмотрено полное или частичное включением в состав таких затрат предъявленных сумм НДС и (или) сумм НДС, уплаченных при ввозе товаров на территорию ЕАЭС.

Полное включение входного и (или) ввозного НДС в состав затрат, покрываемых субсидией на финансовое обеспечение

В случае приобретения товаров (работ, услуг) за счет субсидий на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг) предусматривающих полное включение в состав таких затрат предъявленных сумм НДС и (или) сумм НДС, уплаченных при ввозе товаров на территорию ЕАЭС, предъявленные налогоплательщику товаропроизводителю АПК и (или) фактически уплаченные им при ввозе товаров на территорию ЕАЭС, вычету не подлежат.

Суммы НДС, не подлежащие вычету согласно п. 2.1 ст. 170 НК РФ:

– по плательщикам товаропроизводителям АПК, применяющим ОСНО не включаются в стоимость приобретаемых товаров (работ, услуг), а учитываются единовременно в составе прочих расходов при исчислении налога на прибыль организаций в соответствии со ст. 264 НК РФ;

– по плательщикам ЕСХН и использующим право на освобождение от исполнения обязанностей налогоплательщика НДС товаропроизводителям АПК, включаются в состав расходов (пп. 24 п. 2 ст. 346.5 НКРФ).

Частичное включение входного и (или) ввозного НДС в состав затрат, покрываемых субсидией на финансовое обеспечение

В случае приобретения товаров (работ, услуг) за счет субсидий на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг) предусматривающих частичное включение в состав таких затрат предъявленных сумм НДС и (или) сумм НДС, уплаченных при ввозе товаров на территорию ЕАЭС, предъявленные налогоплательщику товаропроизводителю АПК и (или) фактически уплаченные им при ввозе товаров на территорию ЕАЭС, суммы "входного" и "ввозного" НДС подлежат вычету в соответствующей доле.

Вариант 2. Документами о предоставлении субсидий на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг) предусмотрено финансирование затрат на оплату приобретаемых товаров (работ, услуг) без включения в состав таких затрат сумм "входного" или "ввозного" НДС.

В случае приобретения товаров полностью за счет субсидий в которых не заложен НДС, суммы НДС, предъявленные налогоплательщику и (или) фактически уплаченные им при ввозе товаров в Российскую Федерацию, подлежат вычету в общеустановленном порядке (ст. 171 и 172 НКРФ).

Алгоритм учета субсидий при исчислении НДС для товаропроизводителей АПК

Проведенное исследование позволило сформулировать следующий

алгоритм определения порядка учета субсидий у товаропроизводителей АПК при исчислении НДС:

- определяют цели выделения субсидий;
- выясняют, включает или не включает субсидия НДС;
- делают вывод о включении субсидии в налоговую базу по НДС или нет;
- уточняют условия финансирования субсидии на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг), т.е. сначала получена субсидия, а затем на эту субсидию приобретаются товары (работы, услуги), или сначала приобретены товары (работы, услуги), а затем получена субсидия для компенсации этих затрат;
- проверяется ведение отдельного учета расходов за счет полученных субсидий на финансовое обеспечение затрат связанных с оплатой приобретенных товаров (работ, услуг)
- делается вывод о порядке учета субсидии при исчислении НДС.

Разработанный алгоритм определения порядка учета субсидий у товаропроизводителей АПК при исчислении НДС основывается на исследовании нормативной базы"[11] учета субсидий. Использование предложенного алгоритма позволит сократить возможные ошибки, избежать конфликтов с налоговыми органами по вопросам взимания НДС у товаропроизводителей АПК в условиях цифровизации налогового контроля [3].

Библиографический список

1. Бойко, О.В. Бухгалтерский учет средств грантов, полученных сельскохозяйственными потребительскими кооперативами в рамках государственной поддержки // В сборнике: Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 100-летию И. С. Шатилова. Сборник статей. 2017. С. 186-187.
2. Кирина Л.С., Горохова Н.А. Организация системы корпоративного налогового менеджмента как инструмент предотвращения налоговых рисков // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2015. – №1. – С. 19-24.
3. Ливанова, Р.В., Мырксина, Ю.А. Бухгалтерский учет в организациях АПК в условиях меняющейся реальности // В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 319-324.
4. Мизюрева, В.В., Рахаева, В.В. Обоснование спорных налоговых расходов // В сборнике: Доклады ТСХА. 2021. С. 309-311.
5. Постникова, Л.В. Учет и внутренний контроль расчетов с контрагентами в сельскохозяйственных организациях: Монография/ Л.В. Постникова [и др.] – Москва: Изд-во Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – 133 с
6. Рахаева, В.В. Мизюрева В.В. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России// В сборнике: ДОКЛАДЫ ТСХА. 2021. С. 433-437.

7. Ряховский Д.И., Крицкий В.И. Совершенствование нормативного регулирования инструментов налогового контроля // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2018. – №1. – С. 41-48.

8. Шадрина, М.А., Мизюрева, В.В. Налоги и налогообложение: уч. пособие. Москва: Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство Прометей", 2020. – 244 с.

9. Остапчук, Т.В. Аналитические возможности учета и бухгалтерской отчетности как информационной базы при выявлении риска неплатежеспособности // В сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 339-344.

10. Шилова, Т.Н. Порядок отражения в учете субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства // В сборнике: Доклады ТСХА. 2021. С. 474-477.

11. The recognition and valuation of an asset's productivity in business accounting and reporting / M. A. Shadrina, N. N. Shelemekh, V. V. Mizyureva [et al.] // European Research Studies Journal. – 2018. – Vol. 21. – No 4. – P. 129-141.

12. On the Issue of Insurance Premiums for Agricultural Producers /N.N. Shelemekh, V.V. Mizyureva, M.A. Shadrina [et al.]//The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems.– Heidelberg: Springer International Publishing,2021.– P.208-217

УДК 657.73

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ: ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Шилова Т.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация:** В статье раскрыты аспекты применения и учета цифровых активов в финансовой сфере, обозначены актуальные вопросы использования цифрового рубля, как атрибута современного уровня развития цифровой экономики*

***Ключевые слова:** Цифровые активы, цифровая экономика, криптовалюта, цифровой рубль, бухгалтерский учет*

DIGITAL FINANCIAL ASSETS: APPLICATION AND ACCOUNTING ISSUES

Shilova T.N., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation of the Russian State Agrarian University-Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Abstract: *The article reveals aspects of the application and accounting of digital assets in the financial sector, identifies topical issues of using the digital ruble as attributes of the current level of development of the digital economy*

Key words: *Digital assets, digital economy, cryptocurrency, digital ruble, accounting*

С развитием эры цифровых технологий современный мир столкнулся с появлением новых терминов и понятий, которые постепенно входят в нашу действительность и являются необходимыми атрибутами цифровой экономики [10, 11, 12].

Цифровая экономика как система отношений основывается на использовании цифровых технологий и связана с появлением новых цифровых инструментов, которые принято называть цифровыми активами. Цифровые активы имеют один общий признак – они являются оцифрованными данными. Поэтому для простоты понимания «цифровыми активами» принято считать все факты, события, их описания и характеристики, отраженные в цифровой форме и обладающие стоимостью [4].

Использование термина «цифровой актив» в современном понимании связано с появлением технологии блокчейн, как основанного на криптографических алгоритмах способе ведения реестра, при котором записи (блоки) последовательно связаны в одну цепочку. Благодаря своей безопасности и прозрачности технология блокчейн нашла свое применение во многих сферах нашего общества, в том числе и в финансовой [6, 8, 12]. Растущий спрос на дистанционные услуги и безналичные расчеты формирует тренд на дальнейшую цифровизацию финансового рынка и расчетов [2]. Так, к новым явлениям в этой сфере можно цифровые валюты, сетевые деньги, криптовалюты и т.п. [3].

Несмотря на то, что в основе всех этих вещей лежит блокчейн, дальнейшие технические и юридические моменты придают каждой из них важные особенности, которые сильно влияют на правовой статус, законодательное регулирование и бухгалтерский учет.

В российском законодательстве в настоящее время урегулированы отношения, связанные с выпуском и оборотом двух новых объектов – цифровых финансовых активов и цифровой валюты. Исходя из положений п. 3 ст. 1 Федерального закона от 31.07.2020 N 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" [1] в качестве «цифровой валюты» понимается цифровой код в информационной системе, который не является платежной единицей какого либо государства, но его можно использовать как средство платежа или инвестиций. Под это определение прежде всего попадает криптовалюта.

Рынок криптовалют в мировом масштабе активно развивается. Можно выделить уже более 2 тысяч видов эмитированных частных цифровых валют. Так, наиболее популярными из них являются: Bitcoin (с капитализацией на

уровне более 172 млрд долл. США), Ethereum (с уровнем почти 22 млрд долл. США), Bitcoin Cash (с показателем в районе 4,3 млрд долл. США) и другие [5].

В условиях слабой правовой основы категории криптовалют, бухгалтерский учет подобных активов является обсуждаемой темой как среди российских, так и зарубежных специалистов. Наиболее продвинутой идеей среди отечественных практиков, состоит в том, что учет криптовалют следует вести на счете 58 «Финансовые вложения», так как они по своей экономической сути ближе всего к таким активам. Но в полной мере криптовалюта не может удовлетворять требованиям ПБУ 19/02 в силу того, что в отношении криптовалюты не существует документов, подтверждающих права на них, и на доход, который они приносят.

Изучая международный опыт учета криптовалют, можно отметить, что стандарты учета US GAAP не устанавливает четких правил в отношении этого вида цифровых активов. В 2021 году Американский институт дипломированных общественных бухгалтеров опубликовал свои пояснения по этому вопросу и определил, что криптовалюта – это нематериальный актив с неопределенным сроком использования. Аналогичный подход высказал Комитет по интерпретации МСФО в 2019 году, указывая, что, если организация приобретает криптовалюту не для перепродажи, то должна учитывать ее по нормам стандарта IFRS 38 «Нематериальные активы», в обратном случае – криптовалюта будет учитываться как запасы согласно правилам IAS 2 "Запасы".

Таким образом, с ростом интереса к криптовалютам в России потребуется дальнейшая разработка правовых основ как в регулировании их применения и места в экономике, так и учетных процедур. В настоящее время криптовалюты не выполняют все функции классических денег, а являются лишь промежуточным платежным эквивалентом. В России производить расчеты криптовалютой в настоящее время запрещено.

Еще одним новым явлением в эпоху развития цифровой экономики можно назвать цифровые национальные валюты. В конце 2020 года Центробанк России представил для общественного обсуждения концепцию цифрового рубля, как третью форму национальной валюты (наравне с наличными и безналичными деньгами) и как законное средство платежа.

Следует отметить, что сейчас отсутствуют примеры выпуска собственных цифровых денег Центробанками других стран, но уже внедрены отдельные пилотные проекты по их созданию в Китае, Швеции и Южной Корее [5].

По мнению Центрального банка России, цифровой рубль должен стать новой формой денег и платежа, наряду с наличными рублями (в виде банкнот и монет, выпущенных Центробанком) и безналичных (в виде средств на банковских счетах). Характеристика цифрового рубля и сравнение его с другими формами денег представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика денежных средств

Признак сравнения		Цифровые деньги	Наличные деньги	Безналичные деньги
Форма		Цифровой код	Защищенная бумага	Цифровая запись в банковской базе данных
Персонализация		Персонализированные или на предъявителя	На предъявителя	Персонализированные
Эмитент		Центральный банк	Центральный банк	Коммерческий банк
Доступность для платежей		Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений
Стабильность ценности		Высокая	Высокая	Высокая
Средство платежей	онлайн	Доступно	Нет	Доступно
	офлайн	Доступно	Доступно без возможности дистанционных расчетов	Нет
Средства сбережения		Без начисления процентов	Без начисления процентов Есть риск безвозвратной утраты	С возможностью начисления процентов
Мера стоимости		Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений

Цифровой рубль, в отличие от криптовалюты, будет обеспечиваться государством и будет выполнять все функции денег, т.е. выступать как средство обращения (платежа), быть мерой стоимости и средством сбережения. Использовать его смогут все: граждане, организации, участники финансового рынка, государство.

Среди других перспективных преимуществ цифрового рубля выделим следующие:

- снижение транзакционных издержек потребителей;
- предложение гражданам и бизнесу новых более удобных услуг;
- повышение доступности финансовых услуг в отдаленных местностях;
- свободная конвертация в безналичные и наличные формы;
- возможность реализации новых платежных сервисов необходимых для заключения и реализации смарт-контрактов, госзакупок.
- проведение государством выплат и платежей бизнесу и населению без привлечения банков;
- возможность контроля расходования бюджетных средств и т.д.

Переход цифрового рубля между пользователями будет происходить в виде перемещения цифрового кода с одного электронного кошелька на другой (индивидуальные электронные кошельки предполагается открывать непосредственно в платежной системе Банка России).

В представленной Концепции регулятор вынес на обсуждение 3 модели применения цифровой валюты центрального банка (ЦВЦБ), схема реализации которых отличается взаимодействием сторон и субъектов.

1 вариант. Первая модель предполагает, что физические и юридические лица будут направлять в Центральный банк запрос на открытие электронного кошелька. Центральный банк, открывая счет, будет зачислять средства в виде цифрового кода. Переводы между клиентами будут происходить через направление в ЦБ поручения о переводе средств, который после исполнения платежа уведомляет получателя.

2 вариант. В этой модели предусмотрено, что клиентские электронные кошельки с цифровыми рублями будут открыты Центральным банком по инициативе банка или финансового посредника (по запросу клиента), и они же будут осуществлять расчеты по ним цифровыми рублями и уведомлять стороны о проведенных операциях.

3 вариант. Данная модель подразумевает, что электронные кошельки с цифровой валютой будут открыты для банков и других финансовых посредников, которые в свою очередь будут вправе открыть кошельки для заинтересованных клиентов и проводить в дальнейшем переводы (платежи) средств между клиентами.

Внедрение цифрового рубля в России обеспечит дальнейшее развитие и распространение востребованных на сегодняшний день безналичных форм платежей. Реализация этого проекта рассчитана на ближайшие годы, апробация цифрового рубля по плану намечена на 2022 год.

Решение о применении цифрового рубля, как впрочем и других актуальных и прогрессивных видов цифровых финансовых активов, на современном и будущем этапе развития цифровой индустрии, повлечет за собой необходимость разработки и принятия дальнейших решений в области обеспечения безопасности, сохранности таких средств, а также их оценки и учетной адаптации.

Библиографический список

1. Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ. [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. Бойко, О. В. Ревизия кооперативной идентичности / О. В. Бойко // Доклады ТСХА, Москва, 03–05 декабря 2019 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. – С. 528-533.

3. Богачек Н.Л. Бонусы – учетные единицы «бонусных программ» как цифровые финансовые активы // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 2. – С. 27–32.

4. Булдыгин, П. А. Цифровые активы как новый вид нематериальных финансовых активов в деятельности организации / П. А. Булдыгин, В. С.

Журакинский // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 5-1. – С. 96-98. – DOI 10.24411/2411-0450-2019-10682.

5. Ларина О.И., Акимов О.М. Цифровые деньги на современном этапе: ключевые риски и направления развития. Финансы: теория и практика. 2020;24(4):18-30. DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-4-18-30.

6. Ливанова Р.В. Бухгалтерский учет в организациях АПК в условиях меняющейся реальности. / Ливанова Р.В., Мырксина Ю.А. / В сборнике: Чаяновские чтения. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 319-324.

7. Мизюрева, В. В. Электронные больничные листы: необходимые поправки законодательства / В. В. Мизюрева // Доклады ТСХА, Москва, 03–05 декабря 2019 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. – С. 558-560.

8. Одинцова Т.М. Бухгалтерский учет в контексте вызовов цифровой экономики и информационного общества // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2019. – № 3. – С. 5–14.

9. Остапчук Т.В. Влияние современной динамики общественной жизни на методику преподавания бухгалтерского учета /Остапчук Т.В., Шилова Т.Н., Лемешко Т.Б. / Современный ученый. – 2019. - № 4. – С.139-143.

10. Постникова, Л. В. Информационные технологии в экономике России / Л. В. Постникова, Ю. А. Ракова // Проблемы развития национальной экономики в условиях глобальных инновационных преобразований: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Сборник научных трудов, Махачкала, 26–28 ноября 2019 года / Под редакцией М.М. Шабановой. – Махачкала: Дагестанский государственный технический университет, 2019. – С. 126-128.

11. Шелемех, Н. Н. Элементы цифровой экономики в налоговом контроле / Н. Н. Шелемех // Доклады ТСХА, Москва, 03–05 декабря 2019 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. – С. 565-570.

12. Шилова, Т. Н. Вопросы отражения активов цифровой экономики в бухгалтерском учете и отчетности организаций АПК / Т. Н. Шилова // Современному АПК - эффективные технологии : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой, Ижевск, 11–14 декабря 2018 года. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 486-490.

11. ОТ ОБЩЕСТВЕННОЙ АГРОНОМИИ ДО УПРАВЛЕНИЯ АГРОБИЗНЕСОМ

УДК 330.322:339.564

РИСКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛЬНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА РОССИИ

Алексанов Д.С., к.э.н., доцент, доцент кафедры управления, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент, старший научный сотрудник НЦМУ «Агротехнологии будущего», ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Яшкова Е.А., соискатель кафедры управления, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Задача наращивания экспортного потенциала АПК России может быть решена за счёт успешной реализации инвестиционных проектов, направленных на развитие производств, ориентированных на экспорт продукции. Льнопродуктовый подкомплекс считается не только одним из перспективных в этом отношении, но и достаточно сложным в связи с многокомпонентностью проектов и при необходимости единства действий всех участников инвестиционной деятельности. В настоящей статье анализируются риски, связанные с возможным рассогласованием интересов участников, а также механизмы управления этими рисками с учётом экспортной направленности производства.

Ключевые слова: экспортный потенциал, льнопродуктовый подкомплекс, риски, инвестиции.

RISKS OF THE FORMATION OF THE EXPORT POTENTIAL OF THE FLAX SUBCOMPLEX OF RUSSIA

Aleksanov D.S., Ph. D., Ass. Prof. of Management Department of the Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A. Timiryazev

Chekmareva N.V., Ph. D., Senior Researcher of the World-Class Scientific Center «Agrotechnology of the future» of the Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A. Timiryazev

Yashkova E.A., candidate of Management Department of the Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A. Timiryazev

Abstract: The goal of increasing the export potential of the Russian agro-industrial complex can be achieved through the successful implementation of investment projects aimed at the development of production facilities focused on the

export of products. The grain-product subcomplex is considered not only one of the most promising in this regard, but also quite complex due to the multicomponent nature of projects and, if necessary, the unity of actions of all participants in investment activities. This article analyzes the risks associated with a possible mismatch of the interests of the participants, as well as the mechanisms for managing these risks, taking into account the export orientation of production.

Key words: *export potential, flax subcomplex, risks, investments.*

Развитие экспортного потенциала продукции АПК России является государственной задачей, поддерживаемой Федеральным проектом «Экспорт продукции АПК» [5].

Экспортный потенциал АПК России формируется из потенциалов различных отраслей [1]. Среди них можно особо выделить зерновое производство (до 40% экспорта, включая продукцию мукомольно-крупяной промышленности и готовые продукты переработки), а также производствомасложировой продукции (около 16% экспорта) [4]. Льнопродуктовый подкомплекс РФ в настоящее время экспортирует товаров на сумму 273,8 млн. долл. (по данным 2020 года) и занимает скромное место в структуре российского экспорта (менее 1,0%), хотя его потенциал значительно выше [7].

В частности, специалисты отмечают, что при успешной реализации инвестиционных проектов развития предприятий льнопродуктового подкомплекса возможно не только замещение импорта сырья для текстильной и других отраслей промышленности, но и существенное увеличение экспорта льнопродукции [6]. Примером такого проекта может служить проект развития льнопродуктового агрохолдинга в одном из регионов Поволжского федерального округа [3].

Существенной особенностью данного проекта является его многокомпонентный состав и включение нескольких участников, среди которых есть аграрные предприятия, которые в составе принадлежащих им земельных ресурсов должны выделить место для выращивания льна вместо каких-то других культур. Создаваемое перерабатывающее предприятие (льнозавод) выступает интегратором в рамках формируемого холдинга.

Такая структура интегрированного формирования в настоящее время справедливо считается достаточно рациональной. Каждое отдельное предприятие специализируется на своих видах деятельности, стараясь максимально использовать имеющиеся возможности.

В частности, органические удобрения для льноводства может поставлять параллельно развивающаяся отрасль скотоводства. Транспортные издержки на доставку льнотресты с поля до льнозавода минимизируются, Ассортимент конечной продукции агрохолдинга дополняется длинным и коротким льноволокном, а также кострой, покупателями которой по проекту должны быть предприятия отрасли строительных материалов, поскольку костроплиты считаются хорошим заменителем древесно-стружечных плит (ДСП), которые можно экспортировать.

Риски подобных проектов можно разделить на типовые, характерные для любых отраслей и направлений деятельности (падение спроса, повышение цен

на необходимые ресурсы производственно-сбытовой деятельности, снижение цен на производимую продукцию, рост инвестиционных затрат), и на специфические, связанные с отраслевыми особенностями. Примерами таких особенностей могут служить зависимость результатов производства льнопродукции от природно-климатических условий или сложность технологических цепочек этого производства. При этом следует контролировать как показатели эффективности, так и показатели реализуемости проектов [2].

В числе этих специфических рисков выделяются риски рассогласования интересов участников производства льнопродукции. Учитывая, что производство в льнопродуктовом подкомплексе невозможно без грамотно организованного взаимодействия предприятий различной специализации, ясно, что этот вид рисков заслуживает особого внимания именно в рамках деятельности, направленной на развитие экспортного потенциала данной отрасли.

Так в рамках рассматриваемого инвестиционного проекта естественным образом выделяются два основных компонента, первым из которых является льнозавод, выпускающий конечную продукцию, частично предназначенную для экспорта. Второй компонент представлен несколькими сельскохозяйственными предприятиями разного масштаба и специализации, которые выступают поставщиками сырья для льнозавода. Их продукция с экспортом прямо не связана, но качество сырья в значительной степени определяет экспортный потенциал всего холдинга, поскольку от него зависит цена многих видов конечной продукции подкомплекса.

Таким образом, интересы агрохолдинга в целом могут быть удовлетворены только в случае, если и поставщики сырья и производители конечной продукции действуют согласованно. В то же время, перерабатывающее предприятие заинтересовано в приобретении сырья по низким ценам, что противоречит желаниям сельскохозяйственных предприятий. В зависимости от способа формирования интегрированной структуры при сохранении определённой хозяйственной самостоятельности производители сырья могут поставлять его другим переработчикам, а льнозавод может отдавать предпочтение закупкам сырья на стороне.

Для ликвидации подобных противоречий управляющая компания может использовать разные рычаги, включая дотации производителям сырья и субсидирование затрат на приобретение льнотресты льнозаводом. Так или иначе, но управляющей компании необходимо обеспечить максимизацию именно общего результата для всего холдинга, который не зависит от внутренних цен на льносырьё, поскольку как выручка, так и затраты структуры в целом определяются внешними ценами на конечную продукцию холдинга и на приобретаемые на стороне ресурсами.

В связи с этим в рамках рассматриваемого проекта был проведён поиск таких компромиссных цен, которые устраивали бы как льнозавод. Так и поставщиков льнотресты. Первоначальный вариант, ориентированный на среднюю цену тресты в регионе, был отвергнут, поскольку эффект от участия в проекте для сельскохозяйственных предприятий получался отрицательным при высоком значении основного показателя эффективности для льнозавода.

Промежуточный вариант обеспечивал положительные результаты для каждого из компонентов, но уровень рисков производителей сырья оказался слишком высоким для сельхозпредприятий.

В таблице, приведённой ниже, представлен вариант, который может быть принят за основу для дальнейшего поиска взаимоприемлемого варианта реализации проекта. Оба компонента характеризуются положительными значениями показателей эффективности, а также примерно равными показателями устойчивости эффекта к возможным изменениям условий реализации.

Таблица – Оценка деятельности холдинга и его компонентов при реализации компромиссного варианта проекта

	Холдинг (в целом)	Льно - завод	Сельхоз- предприя- тия
Оценки деятельности в ситуации «с проектом»			
Чистый дисконтированный доход (NPV), млн. руб.	181,5	58,6	122,9
Потребность в финансировании, млн. руб.	200,2	178,3	80,2
Оценки проекта (как разницы ситуаций «с проектом» и «без проекта»)			
Чистый дисконтированный доход (NPV), млн. руб.	107,5	58,6	49,0
Внутренняя ставка доходности (IRR), %	17,95	16,59	20,15
Индекс доходности дисконтированных инвестиций (PI)	1,60	1,49	1,83
Индекс доходности дисконтированных затрат (BCR)	1,25	1,06	1,67
Срок окупаемости проекта (DPP), лет	4,1	4,2	4,7
Изменение NPV проекта в расчёте на 1% изменения затрат на производство тресты, %	4,97	-	10,14
Изменение NPV проекта в расчёте на 1% изменения цены на льнотресту, %	-	11,40	13,62

В частности, изменение принятой в расчёте цены льнотресты на 1% приводит к изменению NPV участия в проекте для льнозавода на 11,4% и на 13,62% для его партнёров.

Такой относительно высокий уровень чувствительности вряд ли можно считать вполне приемлемым для окончательного варианта проекта. Необходимы усилия по дальнейшему снижению рисков, однако опасность рассогласования интересов, характерного для первоначального и ряда промежуточных вариантов можно считать учтённой.

Отметим также, что применение таких известных рекомендаций поиска компромиссных решений как поиск условий равенства значений вспомогательных показателей эффективности (IRR, PI или BCR) не полностью учитывает естественное стремление к справедливому распределению рисков участников. Необходимы специальные меры, подобные тем, которые рассмотрены в настоящей статье.

Библиографический список

1. Алексанов, Д.С. Оценка устойчивости эффекта мероприятий по повышению экспортного потенциала АПК / Д.С. Алексанов, Т.Н. Матвейчева, М.А. Сухарникова // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. –

Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 79-82.

2. Кошелев, В.М. Эффективность и риски инвестиционных проектов развития экспорта сельхозпродукции / В.М. Кошелев, Д.С. Алексанов, Н.В. Чекмарева // Чаяновские чтения: Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 14–15 октября 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – С. 151-156.

3. ООО "Оршанский Агрохолдинг "ЛЁН" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rusprofile.ru/id/2346522>.

4. Романюк, М.А. Перспективы развития экспорта продукции АПК в условиях кризиса / М.А. Романюк, Н.В. Чекмарева, М.А. Сухарникова // Образование и право. – 2020. – № 11. – С. 443-448. – DOI 10.24411/2076-1503-2020-11172.

5. Романюк, М.А. Реализация федерального проекта «экспорт продукции АПК» / М.А. Романюк, В. В. Маковецкий // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 114-117.

6. Романюк, М.А. Экспортный потенциал сельскохозяйственной продукции в России / М.А. Романюк, В. В. Маковецкий, А. В. Шарапова // Чаяновские чтения : Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 14–15 октября 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – С. 178-182.

7. Яшкова, Е.А. Реализация инвестиционных проектов развития льняного подкомплекса Российской Федерации: проблемы и решения / Е.А. Яшкова // Национальная научно-практическая конференция, посвященная 85-летию со дня рождения А.М. Гатаулина: Сборник статей конференции, Москва, 22–23 декабря 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Мегаполис", 2021. – С. 214-226.

УДК 338.43

ОЦЕНКА УПРАВЛЯЕМОСТИ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНОВ РОССИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И РАНЖИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Булетова Н.Е. д.э.н., профессор кафедры управления Института экономики и управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: *Изменения в пропорциях экономики на примере структуры валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности являются, с одной стороны, процессами, регулируемые законами спроса и предложений на рынке товаров, работ, услуг, с другой стороны,*

государственная экономическая политика обеспечивает движение инвестиционных ресурсов по отраслям и видам экономической деятельности с учетом стратегических целей и задач развития территории. В статье представлены итоги распределения аграрных регионов России по методу структурного анализа на примере 2016 и 2018 гг. Обоснован вывод, что на уровне однотипных региональных экономик, схожих по климатическим характеристикам и приоритетной сельскохозяйственной отрасли, различия в результатах развития определены разным уровнем эффективности исполнительной власти, количественный анализ подтверждается данными рейтингов губернаторов данных регионов, которые коррелируют с результатами экономического развития этих территорий; новизна исследования состоит в применении авторского метода структурно-рангового анализа для оценки управляемости структурных сдвигов в экономике аграрных территорий.

Ключевые слова: аграрный регион, структурно-ранговый анализ, эффективный ранг.

ASSESSMENT OF MANAGEABILITY OF STRUCTURAL SHIFTS IN THE AGRICULTURAL ECONOMY OF THE REGIONS OF RUSSIA: COMPARATIVE ANALYSIS AND RANKING OF RESULTS

Bouletova N.E. D., Professor, Department of Management, Institute of Economics and Management, FSBOU VO RGAU-MSHA named after K.A. Timiryazev

Abstract: Changes in the proportions of the economy by example of the structure of gross value added by type of economic activity are, on the one hand, processes regulated by the laws of demand and supply in the market of goods, works, services, on the other hand, state economic policy ensures the movement of investment resources by sectors and types of economic activity, taking into account the strategic goals and objectives of the development of the territory. The article presents the results of the distribution of agricultural regions of Russia according to the method of structural analysis on the example of 2016 and 2018. The conclusion is justified that at the level of the same type of regional economies, similar in climatic characteristics and the priority agricultural industry, differences in development results are determined by different levels of efficiency of the executive branch, quantitative analysis is confirmed by the ratings of governors of these regions, which correlate with the results of economic development of these territories; novelty of research consists in application of author's method of structural-rank analysis for evaluation of manageability of structural shifts in economy of agrarian territories.

Key words: agrarian region, structural-rank analysis, effective rank.

Эволюция экономических систем в условиях научно-технического прогресса и современных тенденций цифровизации и цифровой трансформации во всех сферах жизнедеятельности общества имеет ярко выраженную

тенденцию наращивания сектора услуг на роста качества жизни населения, и одновременно роста значения аграрного сектора для обеспечения продовольственной и в целом экономической безопасности государства.

На этой фоне актуальными являются результаты исследования российских и зарубежных авторов, выявляющих проблемы и составляющие продовольственной безопасности в условиях растущей популярности ГМУ и наличия даже в РФ федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027гг., дополняющей федеральный закон от 05.07.1996г. №86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности». Ряд работ направлен на представление исследования участников аграрного сектора и влияние на его состояние цифровых технологий. Кроме технологического, ресурсного обеспечения деятельности участников АПК исследуются тенденции в обновлении кадрового обеспечения. Применяв авторский метод структурно-рангового анализа к данным по отраслевой структуре валовой добавленной стоимости регионов России за 2016 и 2018 годы, были получены следующие результаты:

1) Распределение 28 регионов, у которых доля аграрного сектора в структуре экономики составляла более 10% в 2016 году, представлено на рис.1.

Самым экономически слабым с точки зрения трехсекторной модели экономики является один аграрный регион – Тамбовская область, у которой t_α и $t_\beta < 1$, то есть на каждый 1 руб., произведенный в сельском хозяйстве, приходится 0,7 руб., произведенного в промышленности, и на каждый 1 руб., произведенный в материальной сфере, приходится 0,9 руб., произведенного в секторе услуг:

$$D_A > D_I \text{ и } D_T > D_S$$

Самым экономически развитым с точки зрения трехсекторной модели экономики является также один аграрный регион - Псковская область, у которой $t_\alpha = 2,1$ и $t_\beta = 1,5$, то есть на каждый 1 руб., произведенный в сельском хозяйстве, приходится 2,1 руб., произведенного в промышленности, и на каждый 1 руб., произведенный в материальной сфере, приходится 1,5 руб., произведенного в секторе услуг:

$$D_A < D_I \text{ и } D_T < D_S$$

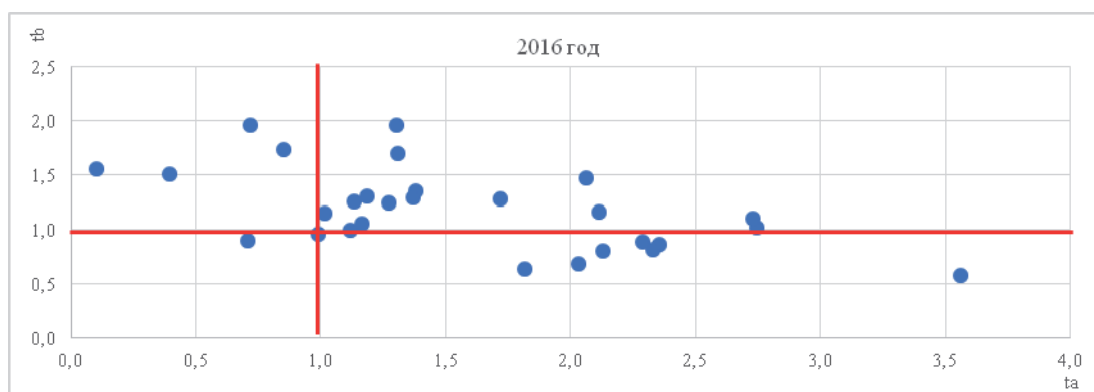


Рисунок 1 – Распределение аграрных регионов России с долей аграрного сектора более 10% в валовой добавленной стоимости в 2016 году

Источник: Составлено автором по данным Росстата

2) В 2018 году таких аграрных регионов было также 28, однако произошли изменения в их распределении по уровню развития (рис.2). Открывает список аграрных регионов также Тамбовская область, у которой резких изменений в значениях t_α и t_β не произошло, а замыкает список вместо Псковской области другой регион – Ростовская область, у которой наиболее гармоничный результаты экономического развития по сравнению с другими успешными аграрными регионами: на каждый 1 руб., созданный в сельском хозяйстве, приходилось 2,7 руб. в промышленном производстве и на каждый 1 руб. в промышленности приходилось 1,3 руб. в секторе услуг.

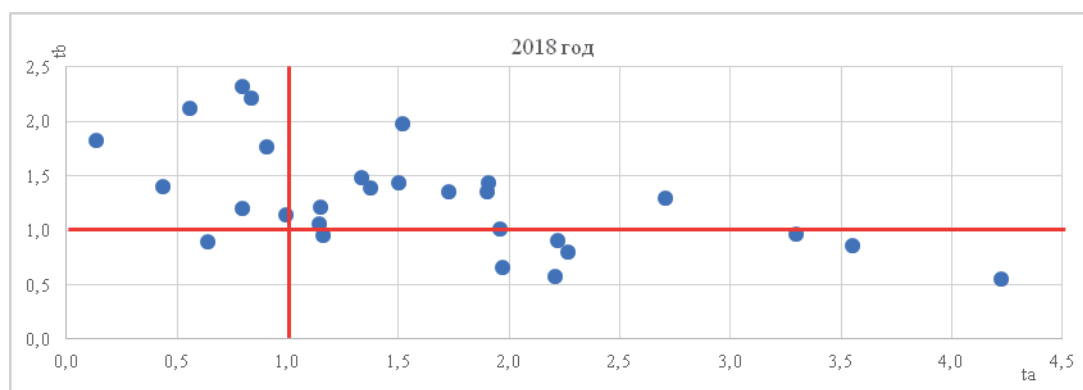


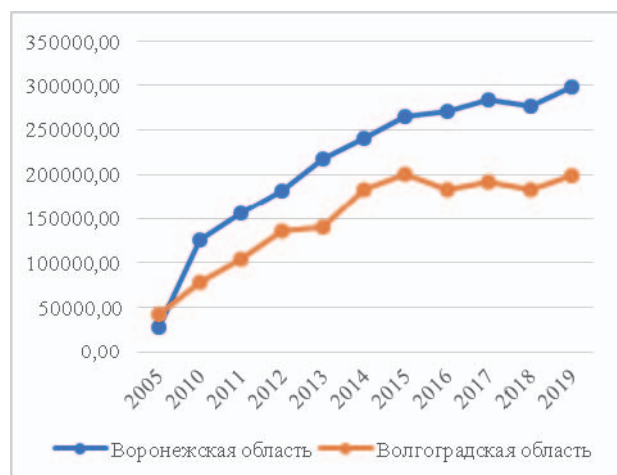
Рисунок 2 – Распределение аграрных регионов России с долей аграрного сектора более 10% в валовой добавленной стоимости в 2018 году

Источник: Составлено автором по данным Росстата

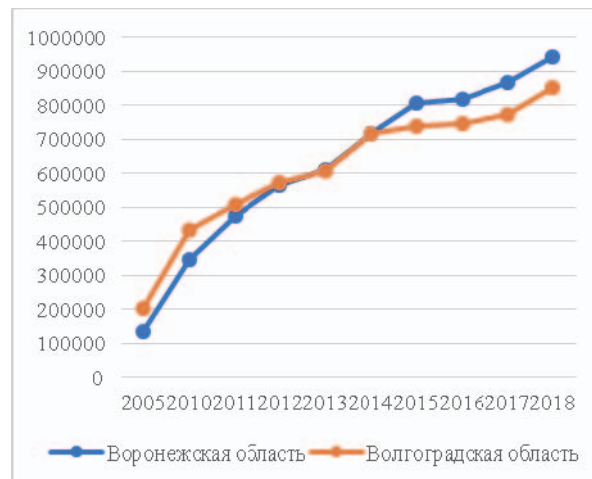
Для оценки уровня управляемости выявленных структурных сдвигов за анализируемый период было выбрано 2 схожих по ряду социально-экономического развития аграрных региона для выявления факторов и причин расхождений в структуре и траектории их развития, это Волгоградская область и Воронежская область:

- примерно равная территория и численность населения;
- равные денежные доходы на душу населения и среднемесячная заработная плата на фоне схожих показателей занятости и безработицы;
- в результате сравнения двух регионов выявлена следующая ситуация: по Воронежской области заметно преимущество перед Волгоградской областью по инвестиционной привлекательности региональной экономики, в том числе по обеспеченности кадрами, уровню производительности труда, результатам развития инновационных отраслей экономики. В 2013 году изменилась тенденция по соотношению размеров ВРП этих двух регионов – ВРП Воронежской области превысил ВРП Волгоградской области и разница к 2018 году становилась заметнее;
- Воронежской области удалось обеспечить равномерный прирост производительности труда в экономике региона большими темпами, чем Волгоградской области, что также стало преимуществом в инвестиционной привлекательности экономики региона по сравнению с соседним субъектов РФ; при этом сравнивая распределение занятых по видам экономической

деятельности (ВЭД) также можно различия, которые проявляются в большем вовлечении населения Воронежской области в сферу торговли и других услуг, тогда как у Волгоградской области по сравнению с соседним регионом было преимущество в занятых в сельском хозяйства и обрабатывающем производстве;



а) объем инвестиций в основной капитал, млн. руб.



б) ВРП, млн. руб.

Рисунок 3 – Изменение показателей объема инвестиций и ВРП по Волгоградской области и Воронежской области за 2005-2018 гг.

– в таблице 1 детализированы характеристики результатов структурного анализа – Воронежская область является более экономически развитой по сравнению с Волгоградской областью именно из-за того, что значения ta и $tb > 1$, тогда как в Волгоградской области на фоне роста ta значение $tb < 1$ на протяжении анализируемого периода.

Таблица 1 – Результаты структурного анализа Волгоградской и Воронежской областей за 2016 и 2018 гг.

Показатели структурного анализа	Показатели						Тип экономического развития
	DA	DI	DS	DT	ta	tb	
2016							
Воронежская область	14,4	19,9	57,5	42,5	1,4	1,4	Индустриально-сервисный тип
Волгоградская область	13,2	31,1	46,4	53,6	2,4	0,9	Индустриальный тип
2018							
Воронежская область	13,8	18,4	59,7	40,3	1,3	1,5	Индустриально-сервисный тип
Волгоградская область	10,5	37,3	46,1	53,9	3,6	0,9	Индустриальный тип

Для цели сравнения результатов экономического развития аграрных регионов применяем авторский метод изменения эффективного рейтинга. В базу рейтингования были включены:

– 3 региона с самым высоким уровнем экономического развития по результатам структурного анализа и также по 3 аграрных региона со средним и низким уровнями экономического развития (таблица 2);

– так как ранжируемые значения имеют небольшую амплитуду колебаний ($x_{\max} - x_{\min}$), эффективный рейтинг имеет также небольшие отклонения от 1 до последнего ранжируемого объекта.

Таблица 2 – Результаты структурного анализа Волгоградской и Воронежской областей за 2016 и 2018гг.

	<i>ta</i>	<i>Ранг порядков</i>	<i>Ранг эффектив</i>		<i>tb</i>	<i>Ранг порядков</i>	<i>Ранг эффектив</i>
2016							
Курганская область	2,7	1	1,0	Краснодарский край	2,0	1	1,0
Ростовская область	2,1	2	1,1	Республика Северная Осетия – Алания	2,0	2	1,0
Псковская область	2,1	3	1,1	Республика Ингушетия	1,7	3	1,0
Воронежская область	1,4	4	1,3	Псковская область	1,5	4	1,1
Республика Ингушетия	1,3	5	1,3	Республика Дагестан	1,5	5	1,1
Краснодарский край	1,3	6	1,3	Воронежская область	1,4	6	1,1
Кабардино-Балкарская Республика	1,0	7	1,4	Ростовская область	1,2	7	1,1
Республика Северная Осетия – Алания	0,7	8	1,5	Кабардино-Балкарская Республика	1,2	8	1,1
Республика Дагестан	0,4	9	1,5	Курганская область	1,1	9	1,1
2018							
Волгоградская область	3,6	1	1,0	Республика Северная Осетия – Алания	2,3	1	1,0
Саратовская область	3,3	2	1,1	Республика Алтай	2,2	2	1,0
Ростовская область	2,7	3	1,3	Чеченская Республика	2,1	3	1,0
Пензенская область	1,9	4	1,5	Краснодарский край	2,0	4	1,1
Краснодарский край	1,5	5	1,6	Воронежская область	1,5	5	1,2
Воронежская область	1,3	6	1,7	Пензенская область	1,4	6	1,2
Республика Алтай	0,8	7	1,8	Ростовская область	1,3	7	1,2
Республика Северная Осетия – Алания	0,8	8	1,8	Саратовская область	1,0	8	1,3
Чеченская Республика	0,6	9	1,9	Волгоградская область	0,9	9	1,3

В соседних регионах можно наблюдать заметные различия в структуре экономики, что связано, в том числе, в различной кадровом обеспечении соответствующих производств, разной инновационностью и наукоемкостью отрасли, вида экономической деятельности, тем более диспропорции усиливаются, если сравниваются регионы, имеющие заметные отличия по условиям осуществления экономической деятельности и стоимости жизни, уровню производительности труда, в результате инвестиционный потенциал таких регионов будет заметно отличаться и для реализации государственной инвестиционной политики на всей территории страны на федеральном уровне создаются и реализовываются бюджетные, налоговые, финансовые механизмы стимулирования инвестиционной активности и снижения инвестиционных рисков в субъектах РФ.

Результаты расчета эффективного рейтинга по аграрным регионам с разным уровнем экономического развития позволяют сделать вывод о незначительном отличии в уровне экономического развития между аграрными регионами, при этом если сравнивать пределы эффективного рейтинга, составленного по значениям t_α и t_β , то заметно, что по уровню индустриального развития регионы различаются сильнее, чем по уровню сервисного развития, так как при такой высокой доле сельского хозяйства в структуре валовой добавленной стоимости экономика уже априори считается менее экономически развитой несмотря на высокое значение таких аграрных регионов для национальных интересов, продовольственной безопасности.

Библиографический список

1. Buletova, N.E., Stepanova, E.V. & Abou-Raya, M.M. (2021) *Genetic Technologies in Agriculture as a Condition of Competitiveness and National Security in Post-COVID Period*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 723(3), 032077.
2. Buletova, N.E., Zlochevsky, I.A., Sharkevich, I.V. & Stepanova, E.V. (2018). Structural analysis and criteria for assessment of state economic policy. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(17), 6603-6614.
3. Clark, C. (1957). *The conditions of economic progress*. London, Macmillan & Co LTD, New York St. Martin's Press. DOI: 10.2307/3497513.
4. Fisher, A. G. (2007). Production, primary, secondary and tertiary. *Economic record*, 15(1), 24-38. DOI: 10.1111/j.1475-4932.1939.tb01015.x

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЖИВОТНОВОДСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Ибрагимов А.Г., д.э.н., профессор кафедры управления, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,

Велиев Ф.Ш. оглы, ассистент кафедры финансы и экономическая теория Азербайджанской ГАУ

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу развития животноводства в Азербайджанской республике. По результатам проведенных исследований установлены, что руководством страны взята курс самообеспеченность животноводческой продукцией потребности населения. Мешающим фактором в этом деле является низкая продуктивность местных животных. Поэтому для повышения продуктивности местных животных из заграницы ввозится племенные животные из высокопродуктивных пород. Высокопродуктивные породы импортируются в нашу страну и продаются фермерам посредством лизинга, а также расширяется работа по искусственному оплодотворению. Фермеры их разводят в чистоте, также скрещивают с местными животными для повышения их продуктивности. Привоз племенных животных из европейских стран с предоставлением их фермерам и предпринимателям в лизинг, практикуемый в последние годы в Азербайджане, привел к увеличению производства животноводческой продукции, что сыграло важную роль в улучшении породного состава скота и овец. Тем самым в течение последние десятилетие продуктивность животноводства в республике повысилась 1,5 – 2 раза.

Ключевые слова: Животноводство, спрос на продукцию животноводства, обеспеченность продуктами животноводства, племенные животные, импорт племенных животных, продуктивность животных.

DEVELOPMENT OF ANIMAL PRODUCTS MARKET IN AZERBAIJAN

Ibragimov A.G., Doctor of Economics D., Professor of the Department of Management, RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev,

Veliyev F.S. oglu, assistant of the department of finance and economic theory of the Azerbaijan State Agrarian University

Abstract: This article is devoted to the development of animal husbandry in the Republic of Azerbaijan. Based on the results of the studies, it was established that the country's leadership has taken a course of self-sufficiency in livestock products for the needs of the population. An interfering factor in this matter is the low productivity of local animals. Therefore, to increase the productivity of local animals, breeding animals from highly productive breeds are imported from abroad. Highly productive breeds are imported into our country and sold to farmers through leasing, and the work on artificial insemination is expanding. Farmers breed them clean, and also

crossbreed with local animals to increase their productivity. The import of breeding animals from European countries with their leasing to farmers and entrepreneurs, practiced in recent years in Azerbaijan, led to an increase in the production of livestock products, which played an important role in improving the breed composition of livestock and sheep. Thus, over the past decade, the productivity of animal husbandry in the republic has increased 1.5 - 2 times.

Key words: *Livestock, demand for livestock products, availability of livestock products, breeding animals, import of breeding animals, animal productivity.*

Введение. Во всем мире спрос на продукцию животноводства растет с каждым годом. Поэтому большинство стран в качестве оптимального способа удовлетворения растущего спроса рассматривает увеличение импорта животных с высокой генетической продуктивностью. Вот почему в мире ежегодно осуществляется импорт племенных животных на сумму около 1,1 миллиарда долларов. В настоящее время высокий спрос на импорт племенных животных существует в развивающихся странах. А крупнейшими импортерами являются Италия, Китай, Турция, Голландия и Польша.

В Азербайджане в результате масштабных реформ объем производства продукции животноводства возросла. Была сохранена динамика роста внутреннего производства, и увеличился уровень самообеспечиваемости большинством продуктом. В то же время должны проводиться необходимые мероприятия, направленные на поддержание динамики роста в животноводческом секторе и удовлетворение спроса населения на продукцию животноводства за счет внутреннего производства.

Материалы и методы исследований. Материалом исследования послужили данные статистической отчетности Минсельхоза Азербайджанской республики за последнее 30-летие, а также материалы периодических научных изданий по проблемам развития животноводства в республике. В процессе исследования применялись абстрактно-логический, монографический, расчетно-конструктивный, сравнительный анализы и статистические методы.

Результаты исследований и их обсуждения. Территория Азербайджанской Республики составляет 86,6 тыс. кв. км (12 %-леса, 1,6% – водный бассейн, 52,3 % – земли, пригодные для сельского хозяйства, 34,1 % – другие земли. 1630,8 га, т. е. 36,0% из пригодных для сельского хозяйства земель занимают посевные земли, из которых 1102,0 тыс. га, или же 67,6% орошаемые.

В Азербайджанской Республике, которая имеет 9 из 11 существующих климатических зон, в течение долгих лет были созданы традиционные отрасли сельскохозяйственных производств.

Еще в древние времена в Азербайджане занимались животноводством. Кочевые племена (терекеминцы) славились разведением овец. С тридцатых годов прошлого века в нашей стране начало развиваться скотоводство [1, 2].

С начала 90-х годов количество крупного рогатого скота за год сокращалось на 20-30 тыс. голов, мелкого рогатого скота – на 200-300 тыс. голов, мяса – на 30-40 тыс. тонн и молока – на 40-50 тыс. тонн. Если

уменьшение продолжалось бы с таким быстрым темпом еще 3-4 года, то в колхозах и совхозах не осталась бы никакого скота.

А потребность населения в животноводческой продукции с каждым годом возрастала. В магазинах создавались очереди за мясом и молоком. С каждым годом увеличивался объем животноводческой продукции, поступающей из зарубежных стран. На эти цели из республики в зарубежные страны уходило много средств [1, 2].

В середине 90-х годов уже стало ясно, что животноводство дальше не может быть управляться в централизованном порядке, под надзором государства. После широких обсуждений, на многократно проведенных совещаниях и собраниях в трудовых коллективах колхозов и совхозов, в Милли Меджлисе, при Президенте Азербайджанской Республики, было выражено общее мнение, что для развития общественного хозяйства выделение государственных средств уже невозможно. Именно приватизация животноводства являлась единственным правильным выходом из создавшегося положения. Все хорошо понимали, что если скот не будет приватизирован и распределен, то и те оставшиеся животные тоже будут истреблены.

С 1995 года началась создаваться нормативная база приватизации. Вступили в силу такие законы, как "Земельный кодекс" и "О крестьянских (фермерских) хозяйствах", "О реформировании совхозов и колхозов".

С 1996 года в животноводстве начались проводиться реформы. В этом вопросе соблюдался принцип социальной справедливости. В зависимости от дара, внесенного каждым крестьянином в общественное хозяйство, им выделялась бесплатная доля имущества. Были такие люди, которые получили от общественного хозяйства в качестве имущественной доли 400-500 голов овец. Эти вопросы решались местными и районными Комитетами по Аграрной реформе, созданными в колхозах и совхозах, а также в районах.

Также были начаты проводиться реформы в области зооветеринарной службы.

В ходе реформ животноводства начали структурироваться. Чтобы решить общие проблемы предпринимателей в стране были созданы общества животноводов, птицеводов, охраны животных, пчеловодов, коневодов, производителей молока. Они делали полезную работу и активно участвовали в преодолении трудностей.

Для обеспечения фермерских хозяйств породистым скотом по постановлению Кабинета Министров от 27 апреля 1999 года в государственной собственности было сохранено всего 20 племенных хозяйств. Число предприятий по размножению скота, существовавших в 1992 году сократилось от 30 до 21-го предприятия [3].

Был определен оптимальный объем племенных хозяйств. Лишняя земля и техника этих хозяйств была передана на реформирование.

Увеличено внимание и забота на создание частных племенных хозяйств. В настоящее время в стране имеются более 50 частных племенных хозяйств по разведению скота.

Каждый год фермерам из государственных племенных хозяйств продается 150-200 голов скота, 1500-2000 голов овец, а из частных хозяйств продается 500-800 голов скота, 3000-4000 голов овец.

Среди фермеров началась проводиться широкая агитационная и информационная работа. Были созданы школы передового опыта. Все положительное, существующее в области животноводства в стране и за границей, доводится до сведения фермеров. Им дают практический совет, оперативно решаются все их проблемы. Многие представители крестьян, которые прежде не могли выходить даже за пределы своих хозяйств, приобретают опыт в таких ведущих странах мира, как Турция, Америка, Франция, Великобритания и Египет, крестьянина окружает государственная забота и государственное обеспечение, они участвуют в различных проектах, создаются условия, чтобы они получали знания и знакомились с передовой технологией мирового опыта [4].

Фермеры активно участвуют в подготовке государственной политики в области животноводства, выдвигают свои мысли, вносят предложения, одним словом, пытаются решить свои проблемы.

Государство заботится о развитии фермерского хозяйства, применяются льготные налоги. Начиная с 1998 года, фермерские хозяйства были освобождены от всех налогов, кроме налога на землю.

В результате проведенных работ и предпринятых мер, начиная с 1996 года, в области животноводства начали появляться положительные тенденции, происходят основательные изменения. Численность поголовья скота и его производительность начались повышаться с быстрым темпом. Половина крупного рогатого скота, а точнее 48%, состоит из плодовых коров и кобылиц, а 65 % овец являются плодовитыми животными.

В Азербайджане на каждую крестьянскую семью приходится 1,25 голов крупного скота, 3,9 голов овец. Эти показатели по сравнению с 1990 годом значительно улучшились [5].

Важным этапом государственной сельскохозяйственной политики явилась «Государственная программа по социально-экономическому развитию регионов Азербайджанской Республики в 2008-2015 годы», ставящая, помимо прочего, своей целью укрепление продовольственной безопасности Азербайджана. В продолжение этой программы реализуется «Государственная программа по надежному обеспечению населения продовольственными продуктами», нацеленная на сокращение импорта продуктов питания и создание собственных продовольственных запасов.

Министерства сельского хозяйства Азербайджана заявила, что производство животноводческой продукции в соответствии с современными требованиями, устойчивое развитие перерабатывающей промышленности и удовлетворение спроса населения на продукцию животноводства за счет местной продукции являются одними из важнейших поставленных задач. Министерство пытается наладить свою деятельность по улучшению пород и

повышению продуктивности животных путем внедрения новых хозяйственных моделей в стране. Предпринимаются серьезные шаги для повышения продуктивности животноводства путем улучшения пород животных.

Основная цель – добиться интенсивного развития животноводства, увеличить мясную и молочную продуктивность, сохранить местные породы и улучшить породы животных в целом. Сейчас работа в основном ведется в этом направлении. Высокопродуктивные породы импортируются в нашу страну и продаются фермерам посредством лизинга, а также расширяется работа по искусственному оплодотворению. Начиная с 2009 года в Азербайджан ввозится племенной крупный рогатый скот молочных, молочно-мясных, мясо – молочных и мясных пород. Например, Гольштейн-Фриз, Симменталь, Швиц, Шароле, Абердин-Ангус – из Германии; Гольштейн-Фриз, Симменталь, Швиц – из Австрии; Гольштейн-Фриз - из Венгрии и Голландии; Шароле - из Франции.

Также из Европы и России импортируются породы Суффолк, Лакауне, Иле-де-Франсе, Немецкая черноголовая овца, козы Мурсия-Гранда, Саанен и Альпин. Импортированный крупный и мелкий рогатый скот продается фермерам и предпринимателям на льготных условиях.

Прежде всего следует отметить, что привезенные из Европы животные являются высокопродуктивными, устойчивыми к местным условиям. Племенные животные, импортируемые из-за рубежа, могут различаться по своей мясной и молочной продуктивности в зависимости от их происхождения. Живая масса быков породы Гольштейн-Фриз, импортируемых в Азербайджан, составляет 850-1000 кг, живая масса коров этой же породы – 550-575 кг, быков породы Симменталь – 900-1100 кг, коров – 550-700 кг, быков породы Швиц – 800-1200 кг, коров – 500-600 кг, быков породы Абердин-Ангус – 800-900 кг, коров – 500-600 кг, быков породы Шароле – 1000-1200 кг, коров – 480-700 кг. Тогда как живая масса быков местных пород составляет примерно 600-650 кг, а коров – 350-400 кг.

Если суточная прибавка в живой массе у животных породы Гольштейн-Фриз составляет 700-800 граммов, породы Симменталь – 1200 граммов, Абердин-Ангус – 1000-1500 граммов, Шароле – 1000 граммов, Швиц – 800-1000 граммов, то суточная прибавка массы у местных пород составляет 500 граммов. Выход мяса у быков породы Гольштейн-Фриз составляет 40-52%, у Симменталь – 64,6-69,8%, Швиц – 50-60%, Шароле – 60-70%, Абердин-Ангус – 67%, а у местного крупного рогатого скота при высокой живой массе составляет 47,1% у взрослых и 49,2% у молодых особей [6].

Племенные животные опережают местных животных и по молочной продуктивности. Дело в том, что у местных животных способность перерабатывать корм в молоко очень низкая. В течение года у коров породы Гольштейн-Фриз получают 7500-8000 литров молока, 4500-6000 литров – у симментальской коровы и 4000-4500 литров – у коров швицкой породы. Местные коровы производят всего 1500-2000 литров молока в год. Проще говоря, в среднем, местные животные в период лактации производят около 5-6

литров молока в день. Племенные животные могут производить от 20 до 25 литров молока в день при хороших условиях питания и кормления [3].

Местный мелкий рогатый скот также менее продуктивен, чем импортируемые животные. Так, выход шерсти от мелкого рогатого скота составляет 2,0-2,1 кг. Производительность шерсти импортируемых животных варьируется в пределах 2,5-6 кг в зависимости от породы.

В среднем надои молока на период лактации у местных овец не превышают 35-60 литров. При том, что импортированный мелкий рогатый скот производит 250-400 литров молока в период лактации, т.е. за 200-220 дней. У местных овец выход мяса составляет 42,6% у взрослых особей и 46,7% у молодняка. Другими словами, в 2020 году выход мяса от местных 12-месячных баранов 28 кг живой массе составлял 13-14 кг для разделанной мясной туши. В зависимости от породы выход мяса у импортируемых 12-месячных животных составляет 35 кг для породы Асаф, 45 кг – для Лакауне, 50-55 кг – для Иле-де-Франсе, 50-55 кг – для Тексель, 55-60 кг – для Бонте, 50 кг – для Чарлис.

Заключение. Анализ цифровых данных показывает, что привоз племенных животных из европейских стран с предоставлением их фермерам и предпринимателям в лизинг, практикуемый в последние годы, привел к увеличению производства животноводческой продукции, что сыграло важную роль в улучшении породного состава скота. Так, из 2192,5 тыс. тонн молока, произведенного в 2020 году, 8%, или 175,4 тыс. тонн получено от импортируемых племенных животных. В прошлом году 3%, или 4,1 тыс. тонны из 135,6 тыс. тонн разделанной говядины пришлось на долю импортированных племенных животных.

Все это показывает, что содержание животных с высокой мясной и молочной продуктивностью более выгодно для фермера. И большой интерес, который в последние годы проявляют местные фермеры и предприниматели к импорту продуктивных пород, лишний раз доказывает это.

Библиографический список

1. Ибрагимов А.Г. Пути повышения экономической эффективности использования кормов в животноводстве. Москва, 2002.
2. Ибрагимов А.Г. Повышение экономической эффективности производства и использования кормов в животноводстве. Москва, 2001.
3. Государственный комитет статистики Азербайджана. www.stat.gov.az
4. Независимый Азербайджан. Сельское хозяйство. https://republic.preslib.az/ru_c3.html
5. DairyNews.ru <https://www.dairynews.ru/news/tonny-myasa-i-moloka-pochemu-v-azerbaydzhan-zavozya.html>
6. <https://az.sputniknews.ru/economy/20200208/423062303/zhivoj-skot-import-uboj-jeksport.html>

УПРАВЛЕНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКОЙ В РОССИИ

Ибрагимов А.Г., д. э. н., профессор кафедры управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,

Платоновский Н.Г., к.э.н., доцент кафедры управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу развития зеленой экономики (ЗЭ) в России. Авторы отмечают, что в нынешнем этапе развитие цивилизации приоритетными задачами как на мировом уровне, так и для России является формирования зелёной экономики и переход к устойчивому развитию. Поэтому в фундаментальных документах ООН получило отражение Концепция устойчивого развития как основой для будущего человечества. Формирование зелёной экономики является экономической основой устойчивого развития страны. В 2015 году ООН были определены 17 Целей устойчивого развития на период до 2030 года. Основными направлениями зелёной экономики по заключению ЮНЕП являются следующие отрасли экономики: сельское хозяйство и рыболовство, водное и лесное хозяйство, промышленность (прежде всего, энергетическая), строительство, транспорт, туристическая сфера, утилизация бытовых и промышленных отходов.

Ключевые слова: Зеленая экономика, устойчивое развитие, деградация окружающая среда, индикаторы устойчивости развития.

GREEN ECONOMY GOVERNANCE IN RUSSIA

Ibragimov A.G., Doctor of Economics D., Professor of the Department of Management, RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev,

Platonovskiy N.G., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Annotation: This article is devoted to the development of a green economy (GE) in Russia. The authors note that at the current stage of the development of civilization, the priority tasks both at the global level and for Russia are the formation of a green economy and the transition to sustainable development. Therefore, the concept of sustainable development as the basis for the future of humanity is reflected in the fundamental documents of the UN. The formation of a green economy is the economic basis for the country's sustainable development. In 2015, the UN identified 17 Sustainable Development Goals for the period up to 2030. The main areas of the green economy, according to UNEP, are the following sectors of the economy: agriculture and fishing, water and forestry, industry (primarily

energy), construction, transport, tourism, utilization of household and industrial waste.

Key words: *Green economy, sustainable development, environmental degradation, indicators of sustainable development.*

Введение. В конце 80-х гг. прошлого века в рамках концепции устойчивого развития были заложены основы формирования концепции зеленой экономики. Есть множество определений устойчивого развития, но наиболее распространенным и общепринятым определением является, предложенное комиссией ООН в 1987 году под руководством Г. Х. Брундландт: «Устойчивое развитие – это развитие, которое обеспечивает нужды современного поколения, не подвергая угрозе жизненные потребности будущих поколений» [7]. Во время конференции ООН в Рио-де-Жанейро международным сообществом на высшем уровне в 1992 году была принята программа «Повестка на XXI век». Эта программа определяла глобальное партнерство в интересах обеспечения устойчивого развития.

Материалы и методы исследований. Материалом исследования послужили материалы периодических научных изданий по проблемам развития зеленой экономики, данные статистической отчетности Российской Федерации за последнее 30-летие. Исследованы также программы, принятые ООН по устойчивому развитию. В процессе исследования применялись абстрактно-логический, монографический, расчетно-конструктивный, сравнительный анализы и статистические методы.

Результаты исследований и их обсуждения. Устойчивое развитие включает три измерения – экономическое, социальное и экологическое. Может быть достигнуто устойчивое развитие в целом только при соблюдении требований устойчивости в отношении каждого из этих измерений [1, 4]. Именно устойчивое развитие является главной концепцией будущего в XXI веке. Приоритеты устойчивого развития и зелёной экономики в мире и России нашло свое отражение в принятых стратегических документах ООН за последнее 10-летие. К ним можно отнести следующие документы [1]:

1. «Будущее, которого мы хотим» (2012) определяет перспективы человечества в XXI в. на основе концепции устойчивого развития, базой которого должна стать зелёная экономика.

2. «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015) включает Цели устойчивого развития ООН на период 2015-2030 гг.

3. Парижское климатическое соглашение (2015), определяющее приоритеты борьбы с климатической угрозой в мире и всех странах до 2030-2050 гг., что важно для перехода к устойчивому развитию.

Критическое обострение диспропорции между экономическим развитием и экологической деградацией озадачило мир переходит к устойчивому развитию. Так за прошедшие 30 лет более чем в четыре раза росло мировой ВВП, что повысило уровень жизни сотен миллионов человек. Отметим, что это произошло за счет глобальному истощению природного капитала и деградации

экосистем. К началу XXI в мире быстро нарастали экологические проблемы. Произошли следующие изменения:

1) из-за эрозии и истощения гумуса в мире 40% земли деградируется, что приводит к снижению плодородия почвы;

2) испытывают нехватку чистой питьевой воды почти 1 млрд человек;

3) 2,6 млрд людей не имеют доступа к адекватным санитарным услугам;

4) из-за нехватки чистой воды и отсутствия доступа к необходимым санитарным услугам ежегодно умирают 1,4 млн детей младше пяти лет. Лишь 60% мировых потребностей будут удовлетворять запасы воды через 20 лет;

5) подрывая будущий рост сельского хозяйства и увеличивая водный дефицит, неустойчиво используют воду около 20% мировых производителей зерна;

6) на планете быстрыми темпами происходит исчезновение лесов. В мире за период 2000–2020 гг. площадь лесов ежегодно уменьшалась на 5,2 млн га;

7) происходит опустынивание засушливых земель, где проживает треть населения мира;

8) около 2 млрд человек, живущих на прибрежных территориях, могут пострадать в результате изменения климата и т.д.

К крайне опасным последствиям могут привести сохранение негативных экологических трендов как для всего человечества, так и для отдельных стран. Населения мира увеличится с 7 млрд до 9 млрд человек к 2040 году. На 3 млрд человек возрастает численность потребителей среднего класса за последующие 20 лет. К 2030 году не менее чем на 50% увеличится потребность населения мира в продовольствии, на 45% - в энергии и на 30% - в водных ресурсах. В предстоящие десятилетия также ожидается на 30-50% роста мировых цен на продовольствие, что ухудшит положение сотен миллионов людей [1, 2, 5].

Для перехода к зеленой экономике учеными разработаны индикаторы этого перехода. Из числа этих индикаторов для практического применения экспертами ООН предложены **три группы индикаторов: экономические, экологические и агрегированные** показатели прогресса и благосостояния, определяемые национальными правительствами в зависимости от уровня развития национальной экономики [3, 6].

В качестве **экономических индикаторов** предлагается, такие показатели как объемы инвестиций или доля занятых в зелёных секторах экономики;

В качестве **экологическим** – ресурсоэффективность (например, водоёмкость или энергоёмкость ВВП) или динамику выбросов загрязняющих веществ на единицу ВВП. Применение этих индикаторов в течение 25 лет начиная с конца прошлого века привела к снижению природоемкости ВВП в США, Канаде, Германии в 1,5-2,0 раза [1, 6].

Особый интерес вызывает третья группа (**агрегированные**) индикаторов, разработка которых должна происходить с учётом специфики национальных экономик стран. Для этого определяют следующие индексы [6]:

1) разработанный в Йельском и Колумбийском университетах, индекс мер по охране окружающей среды (EPI), по этой методике каждая страна

оценивается по 25 индикаторам, объединённым в десять групп и представляющим две основных характеристики: жизнеспособность экосистем и качество окружающей среды;

2) предложенный теми же университетами, индекс устойчивости окружающей среды (ESI), но рассчитываемый по 21 индикатору, в числе которых наличие природных ресурсов, уровень загрязнения среды, меры по охране окружающей среды, вклад в защиту глобальных ресурсов и т.п.;

3) получившая широкое признание в Европе и включающая более 50 экологических индикаторов ОЭСР. Индикаторы ОЭСР сгруппированы по следующим разделам система: изменение климата, озоновый слой, состояние воздуха, отходы, качество и ресурсы пресных вод, лесные ресурсы, рыбные ресурсы, энергоресурсы, биоразнообразие.

Система индикаторов ОЭСР представляет собой модель «нагрузка – состояние – реакция», которая выявляет причинно-следственные связи между экономической деятельностью, экологической ситуацией и социальными условиями и нацелена на выработку политики для решения возникающих проблем лицами, принимающими решения;

4) зелёный ВВП (экологически скорректированный ВВП) – оценка традиционного ВВП с учётом истощения природных ресурсов и ухудшения качества окружающей среды.

Зеленый ВВП составляет около 60-70% от традиционной ВВП;

5) Показатель «истинных сбережений», предложенный английскими экономистами Дж. Аткинсоном и Д. Пирсом, впоследствии доработанный экспертами Всемирного банка К. Гамильтоном и Д. Диксоном.

Истинные сбережения (ИС) являются результатом последовательной коррекции экономических показателей и рассчитываются по формуле [6]:

$$ИС = ВВС - АОК + РО - ИПР - УЗОС$$

Где ВВС – чистая внутренняя сбережения; АОК – амортизация основного капитала; РО – расходы на образования; ИПР – истощения природных ресурсов; УЗОС – ущерб от загрязнения окружающей среды.

Все показатели рассчитывается в процентах от ВВП.

В настоящее время разработаны рекомендации для измерений по каждому из этих пяти блоков индексов. Но они постоянно корректируются для проведения исследований. Рейтинг исполнения определяется на основе 32 базовых показателей, которое по вышеупомянутым пяти блокам отражает реальные позиции стран.

Формирование экспортно-сырьевой модели экономики в России привело к развитию «антиустойчивых» тенденций. Но причастность России к международным соглашениям в этой сфере предполагает необходимый минимум усилий по оценке влияния существующей экономической системы на экологическую ситуацию, а вслед за этим – и принятие соответствующих мер по её регулированию. Основы государственной политики России по переходу к зеленой экономики формировались в соответствии с международными обязательствами по разработке стратегии развития зеленой экономики, в частности, в соответствии с Монреальским и Киотским протоколами, а также

«Планом действий БРИКС». Однако при этом ключевую роль сыграло принятие программы «Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 г.», утверждённых президентом России 30.04.2012 г. [4, 8].

Заключение. В основе зелёной экономики лежит идея повышения качества жизни населения и экономического роста при одновременном снижении нагрузки на окружающую среду. Её главная цель является за счёт сокращения деградации окружающей среды сохранение природноресурсного потенциала среды и экологических функций природных ландшафтов. Это сложный и длительный процесс. Необходимо решать проблемы комплексно. Поэтому для перехода к зелёной экономике требуется длительный период модернизации экономики, формирования новой экономической модели и изменения психологии общества.

Библиографический список

1. Бобылёва С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцевой О.В. Зелёная экономика и цели устойчивого развития для России. Коллективная монография. Посвящается 40-летию образования кафедры экономики природопользования экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова академиком Т. С. Хачатуровым. Москва. 2019. - 284 с.
2. Ибиев Г.З. Эколого-экономические основы внедрения ресурсосберегающих технологий в сельское хозяйство. В сборнике: Доклады ТСХА. Материалы Международной научной конференции. 2017. С. 214-216.
3. Ибиев Г.З. Резервы увеличения производства молока и повышения его эффективности на инновационной основе. Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 3. С. 55-59.
4. Ибрагимов А.Г. Экологические проблемы сельского хозяйства. Аграрная наука. 2019. № 7-8. С. 41-42.
5. Ибрагимов А.Г. К вопросу эффективного землепользования в России. Экономика и предпринимательство. 2019. № 9 (110). С. 1316-1319.
6. Пакина А.А., Горбанёв В.А. Перспективы зелёной экономики как новой парадигмы развития. Вестник МГИМО-Университета. 2019. 12(5). С. 134-155.
7. Экономика сельского хозяйства /Ахметов Р.Г., Коваленко Н.Я., Моисеева О.А., Романов А.Н., Петранева Г.А., Агирбов Ю.И., Сорокин В.С., Чутчева Ю.В., Ибиев Г.З., Мухаметзянов Р.Р. Учебник / Москва, 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.)
8. Федеральная служба государственной статистики России. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 29.08.2021).

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ

Иванов Н.И., д.э.н., заведующий кафедрой экономической теории и менеджмента ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Кудинов О.А., аспирант ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Аннотация: В статье на примере муниципального района Тамбовской области рассмотрены подходы к решению проблем управления экономикой сельскохозяйственных организаций, которые характерны для регионов Центрально-Черноземной зоны. Авторами выделены первоочередные задачи в сфере планирования и организации сельскохозяйственного землепользования в условиях регионов.

Ключевые слова: сельское хозяйство, экономика агропромышленного комплекса, сельскохозяйственные организации, Тамбовская область.

SOLVING PROBLEMS OF ECONOMIC MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS IN THE REGIONS CENTRAL BLACK EARTH ZONE

Ivanov N.I., Doctor of Economic, Head of the Department of Economic Theory and Management State university of land use planning

Kudinov O.A., curtain State university of land use planning

Abstract: The article presents an analysis of the main content of the set of measures for the introduction and development of efficient, digital technologies in Russia's agriculture. These tools are needed to solve the key tasks of developing domestic agricultural production - increasing productivity and productivity, as well as reducing costs. The authors also highlighted promising areas of digitalization of the agro-industrial complex.

Key words: digitalization, agriculture, information technology, efficiency, productivity.

Агропромышленный комплекс и его базовая отрасль (сельское хозяйство) на сегодняшний день являются ведущими сферами экономики регионов Центрально-Черноземной зоны, формирующими агропродовольственный рынок, трудовой и поселенческий потенциал территорий, относящихся к сельской местности. В настоящее время региональная сельскохозяйственная политика ориентирована на повышение эффективности и увеличение

стабильности обеспечения регионов страны продовольствием, улучшением его качества.

Однако современное состояние сельскохозяйственного производства в Тамбовской, Воронежской, Липецкой областях недостаточно эффективно: продукция сельхозпроизводителей характеризуется слабой конкурентной способностью, материально-техническая база сельскохозяйственных организаций находится на низком уровне, продолжает снижаться плодородие почв, оплата труда в сельском хозяйстве остаётся низкой, что способствует миграционному оттоку трудоспособного населения в экономически развитые регионы России.

В настоящей статье на примере Жердевского муниципального района Тамбовской области рассмотрены подходы к решению проблем управления экономикой сельскохозяйственных организаций, которые характерны для регионов Центрально-Черноземной зоны. За период 2009–2019 гг. отраслевая структура занятости Жердевского района претерпела определенные изменения. Так, снизилась доля занятых в таких видах экономической деятельности, как сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство и строительство. При этом увеличился удельный вес занятых в торговле и предоставлении различных видов услуг (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение среднегодовой численности занятых в экономике Жердевского района [1]

	Среднегодовая численность				2019 г. к 2009 г.	Прирост, снижение за период 2009-2019 гг.	
	2009 г.		2019 г.			чел.	%
	чел.	%	чел.	%			
Всего по району	9142	100,0	8105	100,0	88,7	-1037	-11,3
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3818	41,8	2301	28,4	60,3	-1517	-39,7
Обрабатывающие производства	1250	13,7	1230	15,2	98,4	-20	-1,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	182	2,0	157	1,9	86,3	-25	-13,7
Строительство	131	1,4	52	0,6	39,7	-79	-60,3
Оптовая и розничная торговля	637	7,0	865	10,7	135,8	228	35,8
Гостиницы и рестораны	22	0,2	26	0,3	118,2	4	18,2
Транспорт и связь	307	3,4	428	5,3	139,4	121	39,4
Финансовая деятельность	109	1,2	153	1,9	140,4	44	40,4
Операции с недвижимостью, предоставление услуг	47	0,5	105	1,3	223,4	58	123,4
Государственное управление, социальное обеспечение	368	4,0	453	5,6	123,1	85	23,1

При общем сокращении численности занятых за этот период на 1037 человек (или на 11,3%), численность занятых в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве уменьшилась на 1517 человек (на 39,7%), в промышленности

на 45 человек (на 3,1%). В территориальном разделении труда Жердевский район выступает как важный производитель: сахарной свеклы (12 % областного производства), подсолнечника (6,1%), зерна (5,9%), мяса (5,9%), молока (5,1%), масла растительного (свыше 17%,). Основным направлением специализации сельскохозяйственного производства является возделывание зерновых и технических культур, молочно-мясное скотоводство.

Заметной проблемой в агропромышленном комплексе Жердевского района, которая напрямую отразилась на сельскохозяйственном землепользовании, стало многократное сокращение отрасли животноводства. По распространению данная проблема является не районного и областного, а общероссийского формата [2, 7]. Ее преодоление зависит от создания новых рабочих мест, что возможно за счет пока недостаточно развитых сегментов сельскохозяйственной отрасли – развития малого предпринимательства.

За период 1990-2019 гг. сокращение численности поголовья скота происходило во всех категориях хозяйств. Несмотря на рост поголовья скота в хозяйствах населения и фермерских хозяйствах после 2000 года уровень 1990 года не достигнут (таблица 2). Сохранение тенденции уменьшения поголовья скота обусловлено его сокращением в сельскохозяйственных предприятиях.

Сокращение численности скота сопровождалось ликвидацией в них кормовой базы. Площади под кормовыми культурами в них сократились за период 1990 -2019 гг. на 24,5 тыс. га или в 30,5 раз и составили всего 824 га или 2 % в структуре посевных площадей. Число хозяйств, занимающихся животноводством, сократилось с 19 до 4. Данный процесс сопровождается и разрушением основных производственных фондов животноводства: в настоящее время из 28 животноводческих ферм полностью разрушено почти половина, 4 фермы используются не по назначению (под склады).

Таблица 2 – Численность поголовья скота по категориям хозяйств, гол.

Виды скота	1990 г.	2000 г.	2009 г.	2019 г.	2019 г. к 1990 г., %
Все категории хозяйств					
Крупный рогатый скот	33618	14070	10078	9860	29,8
Свиньи	61021	15387	12276	11950	19,9
Овцы и козы	50418	8551	4723	4420	9,1
Птица	55180	53320	67418	66425	121,1
Сельскохозяйственные организации					
Крупный рогатый скот	25851	7966	1093	1120	4,2
Свиньи	42873	7869	1895	2180	4,4
Овцы и козы	12308	-	-	-	-
Хозяйства населения					
Крупный рогатый скот	7767	6104	6685	6840	87,2
Свиньи	18148	7518	10021	10204	53,8
Овцы и козы	38110	8551	4485	4005	10,4
Птица	55180	53320	66682	53560	121,6

Основные причины данного падения сводятся к общероссийской практике убыточности в связи с технологической отсталостью отрасли.

Реализация национальных программ по поддержке животноводства, малого предпринимательства только начинает давать определенные результаты. Оценка ресурсного потенциала агропромышленного сектора экономики района, которая проводится региональными органами власти показывает, что сдерживающими факторами его развития в районе стали:

- неразвитость рынка труда, дефицит мест приложения труда и кадров;
- сложная экономическая ситуация в животноводстве, характеризующаяся крайне низким уровнем его ресурсного потенциала; узкая сырьевая база предприятий, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье;
- высокая концентрация производства животноводческой продукции в хозяйствах населения (свыше 90% производства мяса и порядка 61% - молока), которое является мелкотоварным производством.

Тем не менее, с позиций интересов и района, и области в целом, развитие агропромышленного комплекса, а также перерабатывающей промышленности должно стать одним из главных стратегических направлений развития Жердевского района Тамбовской области. Результаты оценки ресурсного потенциала свидетельствуют, что эти направления требуют трансформации в эффективную, рентабельную, устойчиво функционирующую отрасль экономики. Для этого необходимо проведение комплекса мероприятий по преодолению депрессивных явлений в сельскохозяйственном землепользовании, производстве и перерабатывающей промышленности.

По материалам Схемы территориального планирования Жердевского муниципального района, «в ближайшей перспективе предлагается проведение реконструкции животноводческих ферм и приобретение поголовья скота хозяйствами» [4]. В данном контексте комплекс мер по планированию и организации использования земель сельскохозяйственного назначения имеет целью разработку предложений мероприятий по оптимизации системы землепользования в районе, повышению эффективности хозяйственной и природоохранной деятельности [5, 8]. Соответственно поставленной цели принимаемые решения ориентированы на реализацию коренных социальных, экологических и экономических задач долговременного характера: воспроизводства постоянных источников производительной способности земельных ресурсов, применения ресурсосберегающих технологий; рационального использования территории, направленного на экономию невозобновимых природных ресурсов, устойчивое социально-экономическое развитие района; сочетания федеральных, областных и местных интересов с требованиями восстановления и развития экономики, обеспечения предприятий достаточной земельно-ресурсной базой и т.д.

В соответствии с принятыми программными документами в сфере организации сельскохозяйственного производства и землепользования в Жердевском районе Тамбовской области на перспективный период прогнозируется поступательное развитие отраслей растениеводства и сохранение их основной специализации: возделывание зерновых, подсолнечника, сахарной свеклы. Также в связи с привлечением государственных и частных инвестиций в отрасль животноводства,

предусматривается усиление ориентации на развитие производств, способствующих укреплению кормовой базы. Несмотря на разную направленность динамики посевных площадей под зерновыми культурами в течение периода 1999-2019 гг., в целом их площадь увеличилась более чем на 2,9 тыс. га или на 5,9%. В структуре посевных площадей района их доля возросла с 53,9% до 68,8%. Основными производителями зерна (примерно 75%) в районе являются сельскохозяйственные организации. Практически в каждом хозяйстве имеется значительная инфраструктура в виде сушильных комплексов, складских помещений, установок по очистке зерна. В перспективе предусматривается изменение, как границ земель различных категорий, так и угодий. В частности, предусматривается расширение территорий объектов перерабатывающей промышленности, капитального строительства в сфере АПК, животноводческих объектов, а также расширения объектов урбанизации.

Как видно, укрепление экономического потенциала регионов Центрально-Черноземной зоны в настоящее время в значительной степени зависит от процессов возрождения животноводства – строительства или реконструкции животноводческих объектов, объектов, которые позволяют создавать продукты с высокой добавленной стоимостью. Для сельскохозяйственной отрасли это актуально, так как большинство ресурсов в АПК ориентированы на производство сельскохозяйственного сырья, предусматривающего использование значительных площадей. Решение этой задачи связано как с созданием новых производств в сфере АПК на землях промышленности, в границах производственных зон урбанизированных территорий, так и с совершенствованием и модернизацией объектов недвижимости, которые находятся на балансе сельскохозяйственных организаций.

Библиографический список

1. Инвестиционный паспорт Жердевского района. – 2018, 72 с. – Режим доступа - https://zherdevka.ru/assets/files/2018/economika/inv_pas_n.pdf.
2. Основы экономики организации агропромышленного комплекса: учеб. / Р.Г. Ахметов, В.В. Маковецкий, А.В. Голубев и др. – М.: Юрайт, 2019. — 431 с.
3. Мананникова О.Н., Потокина С.А. АПК Тамбовской области: состояние и проблемы. _ ТГУ им. Г.Р. Державина . № 49-3 (49), 2020. - С. 13-15. Режим доступа - <https://cyberleninka.ru/article/n/apk-tambovskoy-oblasti-sostoyanie-i-problemy>.
4. Схема территориального планирования Жердевского района Тамбовской области. — Текст : электронный. - URL: <http://zherdevka.ru/adm/gradostroitel'naya-deyatelnost/dokumenty-territorialnogo-planirovaniya-rajona.html>.
5. Иванова Н.А. Повышение эффективности управления земельными ресурсами сельских поселений (на примере Московской области) / Автореферат диссертации на соиск. уч. ст. канд. эконом. наук. - М.: ГУЗ, 2013. – 23 с.
6. Инвестиции в недвижимость / учебно-практическое пособие // Ю.А. Цыпкин, С.П. Коростелев, Т.В. Близнюкова, С.А. Гальченко, Н.И. Иванов, Е.Ф. Заворотин и др. – М.: ИП Осьминина Е.О., 2020 – 360 с.

7. Статистический анализ современного развития агропромышленного комплекса в регионах России / Н.И. Иванов, Т.В. Шевченко, В.С. Горбунов // Вестник РУДН. С.: Агрономия и животноводство. 2019. Т. 14. № 4. - С. 520-558.

8. Вопросы совершенствования организации управления земельными ресурсами в Российской Федерации / Иванова Н.А. // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2009. № 7 55). С. 28-31.

УДК 332.146.2

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СФЕРЕ КРОЛИКОВОДСТВА

*Иванова Н.А., к.э.н., доцент кафедры экономики недвижимости ФГБОУ
ВО «Государственный университет по землеустройству»*

*Максимов М.С., магистрант ФГБОУ ВО «Государственный
университет по землеустройству»*

*Синицына К.В., магистрант ФГБОУ ВО «Государственный университет
по землеустройству»*

Аннотация: В статье на основе развития отрасли кролиководства в России, оценок потенциальной емкости рынка предложен состав организационных мероприятий по реализации бизнес-плана развития крестьянского хозяйства, специализирующегося на разведении кроликов. Представлен авторский вывод результатов сводных технико-экономических показателей разработки бизнес-планов развития КФХ в сфере кролиководства на примере условий и факторов Ярославской области.

Ключевые слова: крестьянское хозяйство, бизнес-план, кролиководство, государственные субсидии.

PROPOSALS FOR THE DEVELOPMENT OF PEASANT FARMS IN THE RUSSIAN FEDERATION IN THE FIELD OF RABBIT FARMING

*Ivanova N.A., candidate of economic sciences, associate professor of economy
of the real estate, State university of land use planning*

Maksimov M.S., master's student State university of land use planning

Sinitsyna K.V., master's student State university of land use planning

Abstract: In the article, based on the development of the rabbit breeding industry in Russia, estimates of the potential capacity of the market, the composition of organizational measures for the implementation of a business plan for the development of a peasant farm specializing in rabbit breeding is proposed. Presented the author's output of the results of the scientific and economic indicators of the development of business plans for the development of CFC in the field of rabbit breeding on the basis of conditions and factors of the Yaroslavl region.

Key words: *peasant farming, business plan, rabbit breeding, state subsidies.*

Системное развитие кролиководства в Российской Федерации в настоящее время находится на начальном этапе. Органы статистики, уполномоченные органы власти на федеральном и региональном уровнях в 2020 году фиксируют только несколько крупных предприятий по производству кроликов в России. При этом более 80% рынка крольчатины обеспечивают хозяйства малых форм с высоким удельным весом ручного труда.

По оценкам Союза кролиководов России, за период 2015-2019 годов производство мяса кролика увеличилось на 72 % и превысило отметку в 20 тысяч тонн, за счет устойчивого спроса отмечаются тенденции к росту. В живом весе производство мяса кроликов также растет, но в общем производстве мяса в стране, доля крольчатины очень мала и составляет около 4,0% [1, 8].

Одним из драйверов развития отрасли может стать перевооружение производства на более совершенной технологической основе с соответствующей автоматизацией и безопасностью для разведения животных. Положительный эффект дает развивающаяся индустрия детского питания и тренд здорового образа жизни. Прослеживается тенденция к планомерному увеличению динамики введения новых комплексов по производству мяса кроликов [7]. Таким образом, потенциальная емкость рынка в отрасли кролиководства имеет высокий уровень и оценивается специалистами свыше 300 тыс. т в год, что на порядок превышает сегодняшний уровень. При этом в период СССР в целом производство мяса кролика достигало 450 тыс. т в год.

Одним из барьеров развития кролиководства в России является минимальные возможности отечественной племенной базы. Большинство сельскохозяйственных предприятий в стране используют как правило, зарубежные породы из Австралии, США и Франции. В то же время стадо кролика должно обновляться как минимум один раз за год, в противном случае кроликоматка начинает снижать объем окрола. В настоящее время в России наиболее успешно и масштабно функционируют племенные репродукторы для производства кроликов: «АгроСпецСервис» (Московская область), «Раббит», (Свердловская область), «Кроль и К» (Смоленская область), племенной завод АПКК «Рощинский» (Тюменская область).

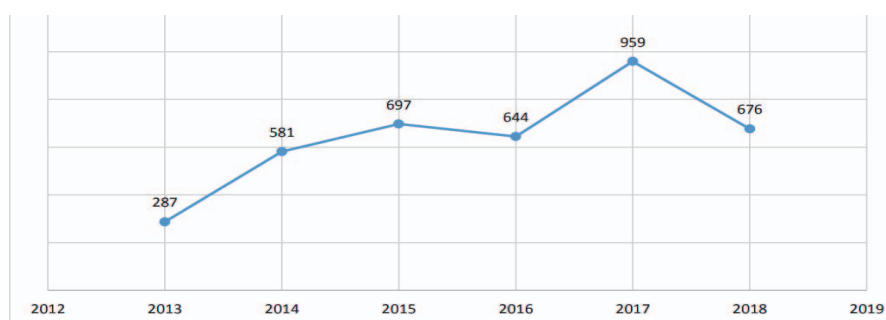


Рисунок 1 – Импорт в Российскую Федерацию кроличьего мяса, тыс. \$ [1]

Вследствие слабого развития отечественного производства мяса кролика на промышленной основе Российская Федерация осуществляет импорт данного вида мясной продукции. В период 2013-2018 гг. наибольшие значения достигались в 2017 году, в 2018 году наметился спад зарубежных поставок мяса кролика (рис. 1).

В результате, в настоящее время потребности российского рынка кроличьего мяса, даже с учетом импорта, удовлетворены менее чем на 2%.

Изучение программных и стратегических документов в сфере развития кролиководства на региональном уровне показывает, что государственные инициативы ориентированы в перспективе на создание условий для глубокой переработки мяса, что послужит налаживанию комплексных поставок полуфабрикатов в межрегиональном пространстве, будет способствовать развитию кооперативов и других крестьянских хозяйств региона. Для стимулирования увеличения объемов производства мяса кролика предусмотрено предоставление субсидий производителям на возмещение части затрат на приобретение оборудования для производства и хранения мяса. [3] Средства финансирования из государственного бюджета предполагается направлять на определенные направления, представленные на рисунке 2.



Рисунок 2 – Направления финансирования малого агробизнеса из государственного бюджета

Планируемая сумма средств, предусмотренных к финансированию из федерального и региональных бюджетов, составляет около 10% от общего объема инвестиционных расходов на развитие производства. Развитие существующих крестьянских хозяйств в России, имеющих специализацию кролиководство, на перспективу предусматривает расширение действующего производства мяса кроликов на сравнительно более усовершенствованной

технологическое основе с привлечением средств субсидий и государственной поддержки, организацию в промышленном формате подсобного хозяйства, полноценное использование закрепленных за крестьянским хозяйством площадей сельскохозяйственных угодий. Целью предпринимаемых мер по развитию предприятий является создание высокорентабельного производства путем размещения на потребительском региональном рынке животноводческой продукции широкой линейки диетического легкоусвояемого мяса кролика. Необходимые организационные мероприятия для осуществления поставленных задач по развитию хозяйства включают в себя расчет необходимости покупки оборудования, маточного поголовья, привлечения персонала, кредитных средств, подготовка обоснования для субсидии из государственного бюджета и т.д. (таблица 1).

Таблица 1 – Состав организационных мероприятий по реализации бизнес-плана

Наименование стадии проекта	Условия выполнения	Сроки выполнения
1 этап - организация производственного процесса		
1 Заключение инвестиционного договора	Положительное заключение отдела кредитования банка	10 рабочих дней
3 Получение кредитных ресурсов	Заключение инвестиционного договора, разработка и утверждение бизнес-плана	20 рабочих дней
4 Подготовка документации и обоснование получения гранта на развитие семейной фермы из государственного бюджета	Получение инвестиционных средств в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 28.01.2020 г. № 26 «Об утверждении перечней, форм документов, предусмотренных Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации»	30 календарных дней с момента получения кредитных средств
5 Покупка дополнительного маточного поголовья	Получение кредитных (инвестиционных) средств	
6 Покупка и установка дополнительного оборудования	Получение кредитных (инвестиционных) средств	
7 Найм персонала	Получение кредитных (инвестиционных) средств	30-60 календарных дней
8 Трансформация залежных земель в пашню и сенокосы	Распашка дернины, внесение удобрений, подсев трав	90 календарных дней с даты утверждения бизнес-плана
9 Проведение рекламной компании	В течение календарного года	
II и последующий этапы – осуществление производственной деятельности		
1 Реализация молодняка от основного поголовья кроликов, увеличение маточного поголовья	Производственный процесс	В течение года после начала второго этапа

Одним из ключевых организационных мероприятий является подготовка документации для получения гранта на развитие семейной фермы из государственного бюджета. Предоставление гранта регламентируется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 14.07.2012 г. № 717 «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», приказом Минсельхоза России от 28.01.2020 г. № 26 «Об утверждении перечней, форм документов, предусмотренных Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации».

Сводные технико-экономические показатели разработки бизнес-планов развития КФХ в сфере кролиководства, которые проведены с участием автора на примере условий и факторов Ярославской области, свидетельствуют, что благодаря привлечению государственного гранта на развитие семейной фермы, разработанному комплексу мероприятий по освоению территории, поиску потребителей продукции в течение расчетного (двухлетнего) периода предусматривается увеличение более чем в 3 раза стада кроликов и соответствующего объема реализации продукции, за счет чего обеспечивается рентабельность производства на уровне 46%, создается не менее двух дополнительных рабочих места, достигается 100%-е использование имеющихся земельных ресурсов в интересах крестьянского хозяйства.

Библиографический список

1. Материалы сайта Национального союза кролиководов. Режим доступа: <http://www.nskrol.ru/info/itogi-konferentsii/> (дата обращения 20.08.2020).
2. Основы экономики организации агропромышленного комплекса: учеб. / Р.Г. Ахметов, В.В. Маковецкий, А.В. Голубев и др. – М.: Юрайт, 2019. — 431 с.
3. Региональный опыт создания и развития крестьянских (фермерских) хозяйств начинающих фермеров и семейных животноводческих ферм: инстр.-метод. издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 180 с.
4. Человеческий капитал сельских территорий / Ведьманова О.О., Конокотин Н.Г., Огарков А.П., Севостьянов А.В., Емельянова Т.А. // Московский экономический журнал. 2019. № 11 - С. 36.
5. Иванова Н.А. Повышение эффективности управления земельными ресурсами сельских поселений (на примере Московской области) / Автореферат диссертации на соиск. уч. ст. канд. эконом. наук. - М.: ГУЗ, 2013. – 23 с.
6. Поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств как условие устойчивого развития сельских территорий / О.О. Попова, В.А. Пантюшин // материалы IX Межд. н.-практ. конференции «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользования. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019 – с. 173-177.
7. Статистический анализ современного развития агропромышленного комплекса в регионах России / Н.И. Иванов, Т.В. Шевченко, В.С. Горбунов // Вестник РУДН. С.: Агрономия и животноводство. 2019. Т. 14. № 4. - С. 520-558.

8. Повышение эффективности функционирования тепличных хозяйств на основе взаимодействия с автоматизированными комплексами безотходной утилизации твердых бытовых отходов / Иванов Н.И., Чемодин Ю.А. // Московский экономический журнал. 2017. № 4. - С. 55.

УДК 331.5.024.5

ВЕКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АПК

Климова С.П., кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур

Аннотация: Актуальность темы исследования объясняется тем, что аграрный рынок труда испытывает дефицит молодых высококвалифицированных специалистов со знанием IT-технологий в цифровом сельском хозяйстве. В данной статье выдвигается проблема о том, что необходимо готовить кадры, отвечающие современным требованиям высокодинамичного развивающегося сельского хозяйства в условиях цифровизации страны в постпандемический период. В настоящее время современный молодой специалист должен отвечать конъюнктурообразующим критериям отбора на рынке труда и обладать риск-ориентированным мышлением. Необходимо обновить структуру формирования эффективного механизма подготовки высококвалифицированных кадров на базе отраслевых НИИ и вузов страны.

Ключевые слова: наука, рынок, сельское хозяйство, аграрный профиль, продовольственная безопасность.

VECTORS OF ENSURING A BALANCED SCIENTIFIC, TECHNICAL AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PERSONNEL SUPPORT FOR THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Klimova S.P., Candidate of Agricultural Sciences, Leading Researcher, Federal Research Center for Legumes and Cereals

Abstract: The relevance of the research topic is explained by the fact that the agricultural labor market is experiencing a shortage of young highly qualified specialists with knowledge of IT technologies in digital agriculture. In this article, the problem is put forward that it is necessary to train personnel that meet the modern requirements of highly dynamic developing agriculture in the conditions of digitalization of the country in the post-pandemic period. Currently, a modern young specialist must meet the conjuncture-forming selection criteria in the labor market

and have a risk-oriented thinking. It is necessary to update the structure of the formation of an effective mechanism for training highly qualified personnel on the basis of industry research institutes and universities of the country.

Key words: *science, market, agriculture, agricultural profile, food security.*

Реализация Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию, Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, Стратегии научно-технологического развития России требует формирования трудового подхода к оценке кадрового потенциала сельскохозяйственных территорий. Одной из основных причин является нехватка кадров аграрного профиля для поддержания эффективного функционирования системы кадрового обеспечения сельских территорий, до сих пор не разработана концепция и стратегия государственной политики в аграрном секторе экономики. В современных условиях перехода сельского хозяйства к инновационному цифровому развитию системы кадрового обеспечения выступает ключевым фактором повышения эффективности и конкурентоспособности экономики сельского хозяйства. Таким образом есть все основания для углубления и развития научных исследований по данной проблеме. Вместе с тем, в последнее время существует недостаток научных исследований кадрового обеспечения аграрного сектора экономики в условиях цифровой трансформации сельского хозяйства и перехода к инновационному развитию в период мировой пандемии COVID-19. Такое положение дел привело к острой необходимости углубленного исследования теории, методологии, форм, сущности кадрового потенциала, а так же разработке концепции и стратегии кадрового обеспечения сельского хозяйства на базе научно обоснованных прогнозов. Важно отметить, что недостаток научных исследований в период инновационного развития аграрного сектора экономики привел к утрате системного подхода в работе с кадрами и фактическому отказу от государственного регулирования аграрного рынка труда на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Анализ многочисленных литературных источников посвященных изучению проблем и преимуществ кадрового обеспечения выявил определенные разногласия в вопросе «Какое место должен занимать человеческий фактор среди других ресурсов обеспечивающих производство». Поскольку предметом настоящего исследования является кадровый потенциал аграрного сектора экономики на основе ресурсно-инновационного подхода. Вышесказанное означает, что данный вид ресурса является многоаспектным ресурсом и следовательно его оценка должна быть комплексной с позиции принципа системности и необходимости перехода к интегральным показателям социально-трудовой сферы села. Количественные и качественные показатели характеризуют кадры, а именно: половозрастным составом, численностью, уровнем подготовки, квалификационной структурой, стажем работы и другие показатели.

Распределение исследователей по областям наук представлено следующим образом: 61% – технические, 23% – естественные, 6% –

общественные, 4% – медицинские и 3% – составляют сельскохозяйственные и гуманитарные науки. На основе данных следует отметить о необходимости увеличения государственной поддержки для закрепления молодых исследователей в области науки, а так же повысить престижность исследований в области сельскохозяйственных наук и других, так как главенствующую роль занимают технические науки. Кроме того необходимо учитывать остепененность научных кадров и их возрастной состав. Исследования без ученых степеней проводят – 71,3%, где кандидаты наук – 21,6% и доктора наук – 7,1%, в результате доля исследователей делится по возрастным категориям: до 29 лет - 16,8%, 30-39 лет - 27,4%, 40-49 лет -16,1%, 50-59 лет – 14,9%, 60-69 лет – 15,8%, 70 лет и старше – 9%.

На рисунке представлен сравнительный анализ динамики развития подведомственных организаций Минобрнауки в сфере сельскохозяйственных наук.

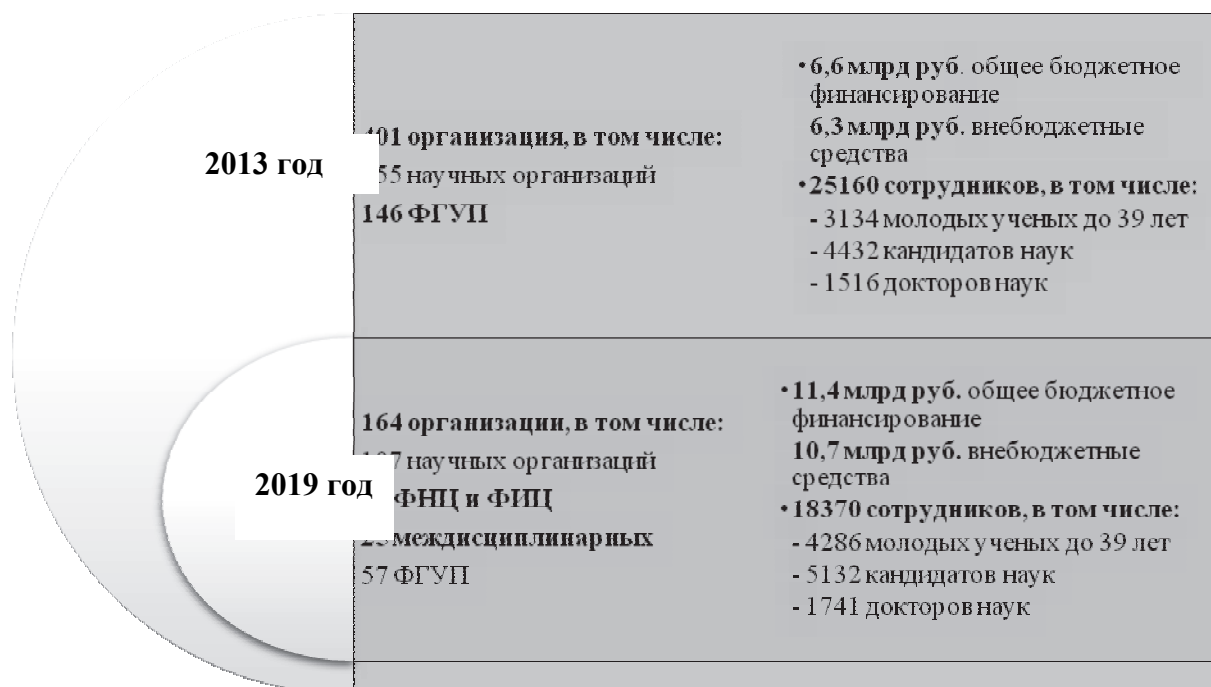


Рисунок – Сравнительный анализ показателей развития подведомственных организаций Министерства науки и высшего образования России в сфере сельскохозяйственных наук [1,2]

Рисунок демонстрирует сокращение профильных организаций с одновременным уменьшением доли неостепененных научных сотрудников, но при этом возрастает количество молодых исследователей с ученой степенью. В структуре персонала занятого исследованиями и разработками сохраняется постоянная динамика возрастного состава с акцентом на «старение кадров». В последние десятилетие доля молодежи и её численность возрасла в 1,6 раза, в результате доля этой возрастной группы возрасла с 16,2 до 27,4%. Сохраняется динамика снижения численности научных кадров в сфере исследований и разработок в 2019 году, где было занято на 7,3% меньше, чем в 2010 году,

таким образом прослеживается снижение численности всех категорий персонала.

Кроме перечисленных показателей необходимо отметить, подготовку кадров высшего квалификации аспирантуры, где в 2019 году принято 24912 чел, а выпущено 15453 чел., среди них защищено 10,5% (1629 чел.) и 89,5% без защиты диссертации. В этой связи, следует более детально рассмотреть причины этих расхождений и сформулировать новые направления и методические подходы к оценке уровня развития кадрового потенциала аграрного сектора экономики, а затем судить о кадровом механизме и выработать правильные решения по управлению кадровым процессом аграрного профиля.

Следует отметить, что в условиях инновационного развития даже небольшое инвестирование в развитие кадрового потенциала дадут большой экономический эффект по сравнению с тем же инвестированием в развитие материально-технической базы любой отрасли сельского хозяйства, что обуславливает необходимость углубленного изучения вопросов получения экономического эффекта в зависимости от уровня развития кадрового потенциала и поиска актуальных методических подходов к исследованию уровня развития кадрового обеспечения посредством разработки новых интегральных показателей и развития социальной инфраструктуры села.

Механизм кадрового обеспечения аграрной отрасли – это совокупность институтов, субъектов агробизнеса и инфраструктуры, которые функционируют с целью выполнения параметров Доктрины продовольственной безопасности страны и получение ожидаемых результатов в рамках Национального проекта «Наука» при помощи проводимой государственной кадровой политики. Реализация Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на период до 2026 года, направленная на снижение импортозависимости страны по ключевым направлениям развития в целях внедрения передовых отечественных технологий в агропромышленный комплекс, путем создания аграрных научных образовательных центров с целью развития фундаментальных и поисково-ориентированных исследований, подготовки высококвалифицированных кадров нового формата, создание условий для вовлечения талантливой и перспективной молодежи в науку, обеспечения академической мобильности, организация программы дополнительного профобразования, объединение ресурсного потенциала ведущих научно-исследовательских институтов аграрного профиля, аграрных Вузов, представителей бизнес сообщества. В современных реалиях присутствуют барьеры и ограничения, слабая вовлеченность научных результатов в экономический оборот, отсутствие конкурентных маркетинговых стратегий научных центров, налаженных механизмов передачи научных и научно-технических результатов в производство. Трансформация науки и технологий в ведущую отрасль экономики России, развитие передовой инфраструктуры научных исследований и разработок.

Из вышесказанного следует, что государственное регулирование аграрного рынка труда является важным критерием в решении задач обеспечения продовольственной безопасности в условиях импортозамещения при переходе на инновационно-цифровую модель развития

аграрной отрасли. Необходимость проведения государственной кадровой политики определяется следующими факторами: уменьшение численности трудоспособного сельского населения, отсутствие инновационной системы профориентации, подготовки и переподготовки и повышения квалификации научных кадров в аграрной сфере экономики, низкая конкурентоспособность научных кадров в условиях цифровой трансформации сельского хозяйства, усиливающие отрицательное давление иностранной рабочей силы на аграрный рынок труда, недостаточное развитие системы сертификации кадров органами управления АПК и работодателями на основе новых профессиональных стандартов, отсутствие гибких моделей государственно-частного партнерства в вопросах регулирования кадрового обеспечения агропромышленного комплекса.

Библиографический список

1. Индикаторы науки: 2020: статистический сборник/Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.И. Евневич и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. -336 с.
2. Мероприятия национального проекта «Наука» и особенности участия в них академических институтов/ http://www.orientalstudies.ru/rus/images/stories/misc/national_project_meeting_2019_01_ronzhin_project.pdf

УДК 316.622: 330.88

НОВЫЕ АСПЕКТЫ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ РАЗВИТИЯ КРЕСТЬЯНСТВА РОССИИ ОТ А.В.ЧАЯНОВА ДО НАШИХ ДНЕЙ

Козлов В.В., д.э.н., профессор кафедры управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация:** в работе раскрыты новые аспекты развития крестьянства России с позиций социальных наук и психологи с опорой на современное учение о поэтапном развитии мировоззрения людей в исторической ретроспективе. Показано, что российское крестьянство с большими трудностями и только сейчас преодолевает общинное мышление. Утверждается, что необходимо всемерно способствовать развитию фермерства, как этапа естественного развития у крестьянства ответственности, профессионализма и творчества.*

***Ключевые слова:** российское крестьянство, крестьянская община, фермерство, парадигма мышления, социально-экономическое развитие.*

NEW ASPECTS IN THE SCIENTIFIC KNOWLEDGE OF THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN PEASANTRY FROM A.V. CHAYANOV TO THE PRESENT DAY

Kozlov V.V., Doctor of Economics, Professor of the Department of Management RSAU-MTAA

***Abstract:** the paper reveals new aspects of the development of the Russian peasantry from the standpoint of social sciences and psychology, based on the modern doctrine of the gradual development of people's worldview in historical retrospect. It is shown that the Russian peasantry is overcoming communal thinking with great difficulties and only now. It is argued that it is necessary to promote the development of farming in every possible way, as a stage of the natural development of responsibility, professionalism and creativity among the peasantry.*

***Key words:** russian peasantry, peasant community, farmer, paradigm of thinking, socio-economic development.*

Последние 50 лет ознаменовались значимыми результатами в познании социальных процессов развития общества и производств. Психолог К. Грейвз в своих немногочисленных статьях с 1966 г. повел речь о закономерных сменах парадигм мышления людей в ходе исторического развития. Его последователи Д. Бек и К. Кован в 2006 г. опубликовали работу «Спиральная динамика, управляя ценностями, лидерством и изменениями». Философ К. Уильбер, опираясь на труды К. Грейвза, публикует в 1996 г. работу «Краткая история всего». Опираясь на его работу, в 2004 г., Ф. Лалу публикует книгу «Открывая организации будущего». Сформировалось учение, в основе которого теория уровней развития человеческих биопсихосоциальных систем.

Опираясь на это учение, появилась возможность уточнить знания по истории развития российского крестьянства и сельхозпроизводства, а также выявить некоторые важные условия развития российского села в будущем.

Российское крестьянство на рубеже XIX–XX веков изучали Н.П.Макаров, А.Н. Челинцев, А.В. Чаянов, Т.Шанин и др. С позиций политической социологии наиболее интересными видятся работы А.В. Чаянова 1924-25 гг. «Организация крестьянского хозяйства» и «Основные идеи и методы работы Общественной Агрономии», а также работа 1972 г. Т. Шанина «Неудобный класс: Политическая социология крестьянства в развивающемся обществе Россия: 1910-1925».

В настоящее время обзор литературных источников истории развития российского крестьянства осуществил Пьянков С.А. Он отмечает, что историография первой половины 1920-х гг. трактовала аграрный строй России на рубеже XIX–XX веков неоднозначно. Преобладающим было «организационно-производственного направление», рассматривающее крестьянское хозяйство как семейно-потребительскую систему (А. В. Чаянов, Н.П. Макаров, А. Н. Челинцев) [3]. С чем трудно поспорить, так как только на южных и юго-западных землях Европейской части России реально осуществлялось относительно масштабное товарное сельхозпроизводство. Именно там помещичьи хозяйства еще долго после 1861 г. модернизировались, переходили к свободному найму работников, но все равно теряли свои позиции по причине недостаточной компетенции их хозяев. На остальной территории России в начале XX века уже действовали крестьянские хозяйства. При этом преобладающей формой землепользования оставалась переделная общинная система.

В начале XX века Россия в производстве зерна занимала первое место в мире. На ее долю приходилось 25% мирового сбора пшеницы, 53% – ржи, около 38% – ячменя, свыше 26% – овса. Поддержание плодородия земель практически не проводилось. Производство животноводческой продукции для реализации на рынке было ограниченным [1]. Коров и коз крестьяне держали в основном для личного потребления или ближнего товарообмена. Их численность очень зависела от урожайности хлебов, связанной с погодными условиями.

Столыпинские реформы, как известно, были направлены на преодоление этого и заключались в передаче крестьянам земель в собственность, в организации всесторонней консультационной поддержки крестьянских хозяйств.

К 1905 г. в России доля помещичьих земель стала менее 1/5 от всех, но институт фермерства никак не мог реализоваться, не смотря на усилия реформаторов и большие затраты средств из госказны на выкуп земель – общины препятствовали окончательному разделу земель между семьями.

Первая в России регулярная система консультационной поддержки – Общественная агрономия была создана в 1887 г. в Пермской губернии выпускником Петровской земледельческой и лесной академии В.А. Владимирским. К 1913 г. на всей территории России насчитывалось уже около 9000 консультантов и на их содержание расходовалось намного больше средств, чем на аграрное образование. Она играла очень значимую роль в выделении крестьянских семей в качестве частнособственнических, в освоении крестьянами новых аграрных технологий. В начале XX века российское сельское хозяйство впервые с небольшими потерями прошло два неблагоприятных года и стало стабильным экспортером зерна, а вот после разгрома «кулачества» в 20-х годах опять проявились значимые неурожаи.

Однако, если со второй задачей Общественная агрономия справлялась успешно, то усилия по увеличению количества крестьянских хозяйств не приносили ожидаемых результатов. Их число увеличивалось в основном за счет поддержки переселения семей на новые земли Сибири, то есть за счет выхода из-под влияния общины. Крестьяне также уходили в города.

На небывалую, по сравнению со многими странами Запада, жизнестойкость российской общины акцентировал внимание социолог Теодор Шанин. Сделал выводы о том, что на это влияли многие факторы. Более суровые условия жизни по сравнению с европейскими, по его мнению, способствовали держаться крестьянам в социальных группах – общинах. Низкая заселенность территории страны позволяла долгое время хозяйствовать экстенсивно. Ограниченность же земель в Европе заставляла хозяйства развиваться на интенсивной основе, а это невозможно без собственности на землю [5]. Имеются и другие значимые выводы Т. Шанина по поводу общинного поведения российского крестьянства, подчеркивающие отсталость мышления крестьян и отсутствие стимулов для его развития. В российской деревне не получался полный переход к капиталистическим отношениям, очень необходимый для раскрепощения индивидуальных способностей людей, для реализации факторизации в развитии социально-экономических систем [2]. Наоборот, в условиях малой заселенности земель, получив свободу в результате

отмены крепостного права, российское крестьянство в большинстве своем предпочло вернуться к общинным отношениям – простым, понятным, легко реализуемым и не очень ответственным.

К.Грейвз раскрывает такие человеческие отношения через мировоззрения людей на основе «МЫ», то есть приоритетом общего над частным – культурой принадлежности к социальной группе и признания силы властелина. Кен Уилбер уточняет такую Янтарную парадигму мышления. От дуализма мышления предыдущей Красной стадии «как я хочу/как ты хочешь» с приоритетом «Я» люди переходят к групповой – «мы/они». Уточняет: «Забота и участие распространяются от меня к группе – но не далее! Если ты член группы, разделяешь мою, скажем так, мифологию, идеологию, тогда ты тоже, можно сказать, спасен. Но если ты принадлежишь к другой культуре, другой группе, другой мифологии, другому богу, тогда ты проклят» [7, С.273]. То есть выделяющийся из группы (общины) человек воспринимается ею в качестве врага, конечно за исключением случаев возвышения в качестве властелина или полного ухода из поля влияния группы. Поэтому в случаях выделения из групп крепостных в Западной Европе в XVIII-XIX веках, одни крестьяне уходили в города на работу, а другие добивались частнособственнического фермерства на земле, которую необходимо лелеять для интенсивного развития. Происходило формирование мышления на основе приоритета «Я»: «я могу сделать это», «я могу добиться успеха», и принадлежность к группе для меня не очень значима. Благодаря развивающимся рыночным отношениям «я могу» достаточно выгодно обменивать результаты своего труда на то, что мне необходимо. Это переход, к так называемой, Оранжевой парадигме мышления.

Специфика же фермерского сельского хозяйства такова, что действуют тысячи производителей, конкурируют между собой, но не могут развиваться без объединения усилий. Приходит осознание, что многие проблемы разумнее решать в группе, но уже не в сословной, а в профессиональной группе. Быстро начинает развиваться кооперация. В России происходит тоже самое на пороге XIX-XX веков. Например, в Пермской губернии многолетняя консультационная поддержка крестьянства способствовала развитию товарного производства, и к 1913 г. там уже функционировало 308 товариществ, со средним оборотным капиталом в 22,4 тыс.руб. Далее формируется объединение кооперативов. Первым таким объединением на Урале и в Пермской губернии становится «Екатеринбургский союз кредитных и ссудо-сберегательных товариществ» [4].

В мировоззрении крестьянства опять проявляется «МЫ», но, не смотря на кооперацию, приоритет «Я» в Оранжевом мышлении крестьянства сохраняется долгое время. Это ведет к приобретению крестьянством таких значимых черт характера, как трудолюбие, честность, ответственность, профессионализм, творчество. А.В. Чаянов отмечает: «Индивидуальность хозяина, его творческая энергия, особенности расположения отдельных хозяйств, качества угодий заставляют индивидуальные хозяйства постоянно отходить от среднего типа. <...> Эти искания не останавливаются даже в моменты самого глухого хозяйственного застоя» [6, С. 11]. Далее А.В. Чаянов отмечает еще одну роль

консультантов: «Желая создать новое земледелие, консультант создает новую человеческую культуру, новое народное сознание и представляет этой новой человеческой культуре самой создать новое земледелие» [6, С. 14].

Развитие технологий и расширение масштабов эффективных фермерских хозяйств снижает занятость сельского населения сельскохозяйственным трудом и развивающиеся фермеры без труда находят квалифицированных работников из вчерашних фермеров. Кооперация фермеров во всем приводит к тому, что к концу XX века многие перерабатывающие кооперативы снабжают жителей страны готовыми продуктами питания. Ни о каких частных перерабатывающих предприятиях и крупных агрохолдингах с хозяевами в городах нет даже речи во многих странах Европы и Северной Америки. Сельская местность естественно и достаточно гармонично развивается на основе развития самоуправления, т.к. её жители, включая хозяев крупных хозяйств, сами «скидываются» на развитие инфраструктуры в виде налогов на имущество, а государства поддерживают жителей в этом, а не органы местного самоуправления.

Приоритет «МЫ» повышается на новом витке развития мировоззрения людей, что знаменует переход к Зеленой парадигме мышления. Ф. Лалу обобщает новое их поведение фразой: «На этой стадии эго стремится интегрироваться, стать частью целого, поддерживать со всеми гармоничные и тесные связи» [3, С.46]. А это обеспечивается только на основе четких правил и соблюдении всеми законов.

В рыночные реформы 90-х годов XX века наше село вошло с ярко выраженным Янтарным мировоззрением селян начального этапа. Общинные отношения после двух коротких периодов Столыпинских реформ и НЭПа были легко восстановлены в виде колхозов и совхозов – ничего другого реализовать не могли люди, успешно избавившиеся от «кулаков». В начале перестройки мы это не в состоянии были осознать, да и соответствующих знаний не было к тому времени. Мы противились советам зарубежных консультантов по созданию фермерства и обеспечению всемерной его поддержки, в том числе консультационной поддержки. В головах многих действующих лиц до сих пор еще сохраняются общинные представления и соответствующее стремление к развитию крупных хозяйств. Индивидуальные творческие лица «на вес золота» и практически отсутствуют в чиновничьей среде.

Если в течение предыдущих 20 лет мы усиленно искали и привлекали крупных инвесторов в сельское хозяйство, поддерживали крупные хозяйства, то сегодня осознали не такую уж перспективность их развития. Теперь значимо помогаем фермерству, которое ещё вчера развивалось, не смотря на малое внимание со стороны государства. Пришло время осознать, что этап мелкого и среднего фермерства нельзя пропустить – невозможно перепрыгнуть через естественный этап развития мировоззрения людей, развития высокого уровня трудолюбия, ответственности, профессионализма и творчества. Логика этого развития понятна и требуется только реализовать её надлежащим образом. Пройти этой дорогой придется, и можно также быстро, как это делают сегодня Латвия, Литва и Польша. Это необходимо, иначе в будущем не получится ничего более прогрессивного.

Библиографический список

1. Зверков Е.А. Сельское хозяйство России на рубеже XIX-XX веков [Электронный ресурс] /Режим доступа: <https://ist-konkurs.ru/raboty/2013/1417-selskoe-khozyajstvo-rossii-na-rubezhe-xix-xx-vekov>.
2. Козлов В.В. Инновационное развитие российской экономики требует иной институциональной среды // Экономика как объект междисциплинарных исследований. Сборник материалов IV международного политэкономического конгресса (МПЭК-IV). Под общей редакцией С.Д. Бодрунова, А.В. Бузгалина. 2020. С. 608-620.
3. Лалу Ф. Открывая организации будущего /Фредерик Лалу; пер. с англ. В. Кулябиной; научн. ред. Е. Голуб. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
4. Пьянков С.А. Автореферат диссертации «Крестьянское хозяйство Пермской губернии в конце XIX – начале XX века» на соискание ученой степени к.и.н., Екатеринбург, 2010.
5. Шанин, Т. Неудобный класс: Политическая социология крестьянства в развивающемся обществе. Россия: 1910–1925 – М.: Дело, 2019.
6. Чайнов А.В. Основные идеи и методы работы Общественной Агрономии / А.В. Чайнов, Изд. 3-е доп. и перер., Издательство Наркомзема «Новая деревня», – Москва, 1924.
7. Wilber K. A Brief History of Everything /Ken Wilber. – Boston Shambhala Publications. 1996.

УДК 330.322.54

МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ В СФЕРЕ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

*Кошелев В.М., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва*

*Алексанов Д.С., к.э.н., доцент кафедры управления РГАУ-МСХА имени
К.А. Тимирязева, г. Москва*

*Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент кафедры управления РГАУ-МСХА имени
К.А. Тимирязева, г. Москва*

***Исследование выполнено в рамках деятельности Научного центра
мирового уровня «Агротехнологии будущего»***

Аннотация: Инновационное развитие сельского хозяйства предполагает проведение фундаментальных и прикладных исследований, получение научных результатов, последующее внедрение и распространение этих результатов. Каждый из этих этапов требует инвестиционных затрат. Поэтому эффективность инвестиций оценивается инструментами анализа инвестиционных проектов. Однако инвестиционные проекты инновационного характера имеют существенные особенности. В частности, они, как правило,

подвержены высоким рискам, но при этом предполагают получение более высоких результатов. Предлагаемая методика комплексной оценки эффективности инноваций иллюстрируется на примере отрасли селекции и семеноводства овощных культур. Методика носит комплексный характер, дает возможность оценить эффективность инноваций с позиций всех основных стейкхолдеров и по всем основным аспектам анализа проектов.

Ключевые слова: инновации, инвестиционные проекты, реализуемость, эффективность, анализ рисков.

METHODOLOGY OF COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF INNOVATIONS IN THE FIELD OF BREEDING AND SEED PRODUCTION OF VEGETABLE CROPS

Koshelev V.M., Dr. of Economics, Professor, Head of the Management Department, Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A.Timiryazev, Moscow

Aleksanov D.S., PhD, Ass. Prof. of the Management Department, Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A.Timiryazev, Moscow

Chekmareva N.V., Ph. D., Senior Researcher of the World-Class Scientific Center «Agrotechnologies for the future» of the Russian State Agrarian University – MTAA named after K.A.Timiryazev, Moscow

Abstract: *Innovative development of agriculture involves conducting fundamental and applied research, obtaining scientific results, subsequent implementation and dissemination of these results. Each of these stages requires investment costs. Therefore, the effectiveness of investments is evaluated by investment project analysis tools. However, investment projects of an innovative nature have significant features. In particular, they tend to be subject to high risks, but at the same time, they assume higher results. The proposed methodology for a comprehensive assessment of the effectiveness of innovations is illustrated by the example of the vegetable crop breeding and seed production industry. The methodology is complex in nature, makes it possible to evaluate the effectiveness of innovations from the positions of all major stakeholders and in all major aspects of project analysis.*

Key words: *innovations, investment projects, feasibility, efficiency, risk analysis.*

Научный Центр Мирового Уровня (НЦМУ), созданный около года назад при РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, является организацией, предназначенной для научно-учебной и консультационной поддержки предприятий и организаций АПК России. При этом центр справедливо рассматривается как продолжатель традиций научно-методической поддержки инновационной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, заложенных на рубеже XIX-XX веков с участием А.В. Чаянова, которому посвящена настоящая конференция.

Инновационная деятельность в любой сфере характеризуется двумя основными особенностями, отличающими её от других вариантов развития: высоким уровнем ожидаемых результатов и одновременно повышенным уровнем рисков. Как правило, инновационная деятельность теснейшим образом связана с реализацией инвестиционных проектов, разработка и управление которыми должны производиться с учетом сложности такого сочетания эффективности и рисков.

Рисковать в ожидании скромных достижений вряд ли целесообразно. Поэтому использование удачных решений предшественников и реализация соответствующих инвестиционных проектов (как более осторожный способ развития) является альтернативой реализации инновационных проектов. В то же время ясно, что таким способом лидирующих позиций в конкурентной борьбе достичь практически невозможно.

В связи с этим решения о внедрении инновационных технологий или о переходе к выпуску инновационных продуктов требуют более глубокой проработки и серьёзного обоснования, чем при инвестиционной деятельности, опирающейся на уже кем-то опробованные открытия и освоенные приёмы.

Кроме указанных общих для любой инновационной деятельности характеристик важно учитывать особенности каждой отрасли, каждого конкретного производства, поскольку без такого учёта необходимый уровень обоснования принимаемых решений недостижим. Легко упустить важные виды требуемых инвестиционных или производственно-сбытовых затрат, динамику цен на тех рынках, где предстоит реализовывать продукцию. При этом важно особое внимание уделить неопределённости, связанной с инновационным характером планируемых действий. Даже отраслевые специалисты высокой квалификации не всегда могут уверенно оценить затраты и выгоды, к которым приведёт отказ от традиционных решений в пользу инновационных, по которым надёжных данных ещё не существует.

Кафедра управления, активно участвующая в деятельности НЦМУ, разрабатывает серию методических материалов для комплексной оценки эффективности инноваций в сферах деятельности Центра. Первым из таких документов является Методика оценки предложений в сфере селекции и семеноводства овощных культур, разрабатываемая в сотрудничестве с кафедрой овощеводства и учебно-научным центром садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна.

Предлагаемая разработка основана на комбинировании требований отраслевой Методики определения экономической эффективности научных достижений в селекции и семеноводстве овощных культур [1] и общей методики анализа инвестиционных проектов [2] (рисунок 1).

Поскольку финансирование любых проектов реально только с применением общепринятых правил и подходов, оценку инновационных инвестиционных проектов важно представлять в терминах, понятных не только отраслевым специалистам, но и работникам финансовых структур. Поэтому рассматриваемая разработка основана на следующих принципах:

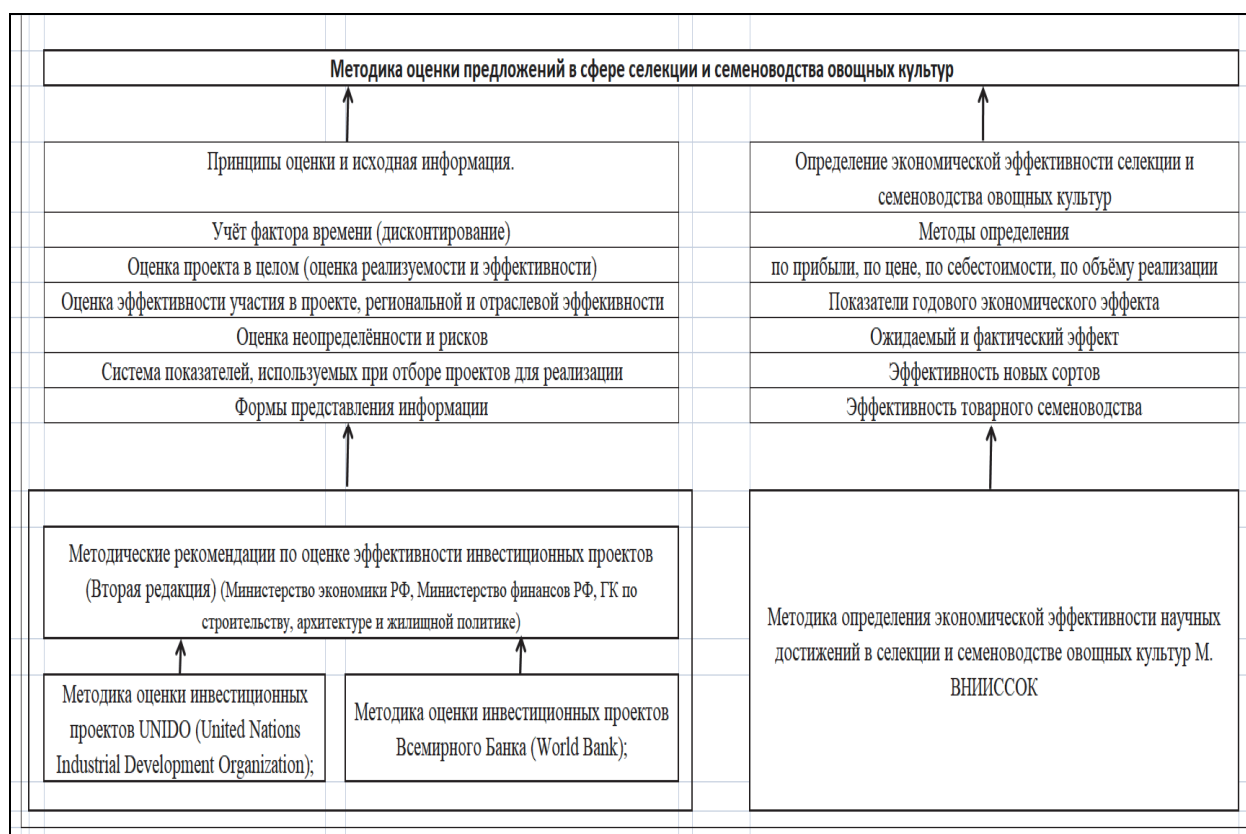


Рисунок 1 – Основополагающие документы комплексной методики оценки предложений в сфере селекции и семеноводства овощных культур

А – общих принципах оценки инновационных инвестиционных проектов, изложенных в официальных методических рекомендациях [2, стр. 13-31], а также в публикациях авторов настоящей статьи, адаптировавших общую методику к конкретным условиям и особенностям аграрного сектора экономики [3];

Б – принципе всесторонности оценок с учётом следующих позиций:

- отдельных хозяйствующих субъектов – потенциальных участников рассматриваемых мероприятий, включая сельскохозяйственные предприятия и организации всех типов и масштабов, действующих в сфере селекции и семеноводства овощных культур, а также сторонних инвесторов;

- формирований, объединяющих на основе разных форм интеграции и кооперации непосредственных участников хозяйственной деятельности при реализации рассматриваемых мероприятий в сфере селекции и семеноводства овощных культур;

- экономики регионов, на территории которых предполагается реализация рассматриваемых мероприятий в сфере селекции и семеноводства овощных культур;

- национальной экономики России.

Таким образом, всестороннее рассмотрение имеет целью учёт интересов не только всех участников конкретного проекта, но и всех его партнёров, а также всех тех лиц и организаций, на деятельность которых реализация проекта должна или может оказать влияние, например, население региона, в котором намечается переход на новую технологию выращивания овощей.

В – принципе комплексности оценок, предусматривающем оценку:

– **реализуемости** рассматриваемых мероприятий в технико-технологическом, коммерческом, институциональном, социальном и экологическом аспектах;

– **финансовой реализуемости** рассматриваемых мероприятий на основе критерия положительности минимума накопленного сальдо и достаточности резерва финансовых средств;

– **эффективности деятельности** всех непосредственных потенциальных участников рассматриваемых мероприятий на основе неотрицательности основного показателя «суммарный чистый дисконтированный доход - ЧДД» (или NPV – англ. Net present value) деятельности, а также вспомогательных показателей и критериев: «внутренняя ставка доходности – ВСД» (IRR – англ. Internal rate of return), «индекс доходности дисконтированных инвестиций – ИДДИ» (PI - англ. Profitability index), «индекс доходности дисконтированных затрат – ИДДЗ» (BCR – англ. Benefit / Cost ratio), срок окупаемости (DPP – англ. Discounted Payback Period);

– **эффективности рассматриваемого мероприятия (проекта)** для всех участников (стейкхолдеров) на основе сравнения показателей, характеризующих деятельность субъектов всех уровней в ситуациях «с проектом» (т. е. при осуществлении намеченного перехода на новую технологию) и «без проекта» (или при отказе от перехода);

– **уровня рисков** неприемлемого снижения эффективности и нарушения условий реализуемости для каждого из участников.

Последний вопрос заслуживает особого внимания в связи с тем, что деятельность НЦМУ в основном должна быть связана с инновационными проектами, в том числе в сфере селекции и семеноводства овощных культур, которые по определению требуют специальных усилий для управления возникающими рисками.

Как известно, анализ рисков предусматривает применение ряда методов в определённой последовательности.

Первоначальная комбинация значений всех параметров проекта, образующая так называемый базовый сценарий, формируется так, чтобы все показатели эффективности и реализуемости были положительны. Пока такое решение не найдено, нет смысла заниматься анализом рисков проекта, который неизвестно как осуществить и/или который заведомо не принесёт желаемого результата. Однако найденное решение, приемлемое для всех участников, может быть более или менее устойчивым к возможным изменениям ситуации. Выяснение степени устойчивости или опасности негативного развития событий и является задачей анализа рисков, чрезвычайно важной в условиях высокой неопределённости параметров инновационных инвестиционных проектов.

Первым этапом такого анализа считается анализ чувствительности показателей эффективности и реализуемости проекта, характеризующих базовый сценарий, к изменению каждого из ключевых факторов (параметров) «при прочих равных». В результате определяются показатели эластичности

(изменения результата в процентах в расчёте на один процент изменения фактора). Чем выше этот показатель, тем сильнее влияние анализируемого фактора. Применение данного метода вполне оправдано при условии выбора в качестве результирующего такого показателя эффективности как NPV проекта или NPV деятельности хозяйствующего субъекта в ситуации «с проектом». Для проверки влияния изменений параметров на показатели финансовой реализуемости чаще используется метод поиска переключающих (или пороговых, критических значений). Оба метода не только позволяют сделать выводы о степени влияния каждого из учтённых факторов, но отобрать для следующего этапа те из них, влияние которых необходимо изучить во взаимосвязи.

Второй метод (и этап) анализа рисков называют методом анализа сценариев, когда рассматривается одновременное изменение нескольких параметров. Как правило, на данном этапе в дополнение к базовому (наиболее вероятному сценарию) разрабатываются «пессимистический» и «оптимистический» сценарий, хотя число сценариев может быть и большим. По совокупности полученных оценок определяются «ожидаемые значения» NPV и других показателей эффективности и реализуемости. При этом составленные комбинации значений ключевых параметров могут считаться равновероятными или более или менее вероятными сценариями.

Поскольку с повышением числа рассмотренных сценариев должна увеличиваться точность оценок, рекомендуется от «ручного» формирования сценариев перейти к автоматизированному. Соответствующий приём (и третий этап) анализа рисков называют имитационным моделированием с использованием метода статистических испытаний. Специалисты при этом задают информацию о форме распределения значений ключевых факторов, а компьютерная программа формирует на основе этих сведений множество комбинаций, которые рассматриваются как равновероятные сценарии.

При оценке одного из инновационных проектов развития селекции и семеноводства овощных культур в качестве ключевых факторов выбраны:

- выход продукции, который колеблется в диапазоне 0,85 – 1,11 от значений, принятых в базисном сценарии;
- коэффициент к цене реализации продукции (0,85 – 1,11);
- размер условно-постоянных затрат (0,95 – 1,075);
- размер условно-переменных затрат (0,95 - 1,075);
- размер инвестиционных затрат (0,95 – 1,1).

В результате на основе оценки множества сценариев получено следующее распределение значений NPV проекта (рисунок 2).

Видно, что отрицательные значения показателей эффективности составляют около 30% всех полученных оценок. При этом получение значения NPV ниже -100 млн. руб. или выше +150 млн. руб. следует считать маловероятными событиями. Наиболее вероятно получение ожидаемого значения NPV в диапазоне от +10 до +80 млн. руб. (более 30% сценариев).



Рисунок 2 – Графическое представление вероятности различных значений NPV проекта

Подобным образом разработанная методика даёт возможность специалистам обоснованно принять или отклонить вариант предлагаемой инновации с учётом уровня рисков как недопустимого снижения эффективности, так и нарушения условий финансовой реализуемости.

В условиях автоматизации основных расчётов и управления выбором объектов данная методика, разработанная для одной отрасли (селекции и семеноводства овощных культур) после соответствующих корректировок может быть адаптирована к другим видам деятельности НЦМУ.

Библиографический список

1. Методика определения экономической эффективности научных достижений в селекции и семеноводстве овощных культур [Текст] / [Старцев В. И. и др.] ; [отв. ред. М. М. Тареева] ; Гос. науч. учреждение Всероссийский науч.-исслед. ин-т селекции и семеноводства овощных культур Российской акад. с.-х. наук. - Москва : Изд-во ВНИИССОК, 2011. - 46 с. : ил., табл.; 21

2. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция), / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; № ВК 477 от 21.06.1999 г.; рук. авт. кол: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. - М.: ОАО НПО "Изд-во "Экономика", 2000. - 421 с.

3. Алексанов Д.С., Кошелев В.М., Чекмарева Н.В. Анализ инвестиционных проектов в АПК: учебник. М.: ООО «Реарт», 2017. –452 с.

УДК 631.9

ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ СЛУЖБЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКИХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Сухарникова М.А., к.э.н., доцент кафедры управления, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Кресова Л.Е., мнс НЦМУ «Агротехнологии будущего», кафедра управления, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: *В статье представлены оценки результатов поддержки сельских товаропроизводителей на примере службы сельскохозяйственного консультирования? развитие системы организационно-правовых форм информационно-консультационных служб. Рассмотрено развитие системы ИКС России, механизм обратной связи при проведении обучающих мероприятий службами, направления повышения эффективности образовательных услуг ИКС АПК.*

Ключевые слова: *консультирование, АПК, экспорт, эффективность.*

INFORMATION AND CONSULTING SERVICES AS A TOOL FOR SUPPORTING RURAL PRODUCERS

Suharnikova M.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management of the Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva, Moscow.

Kresova L.E., post-graduate student of the Department of Management Agrotechnologies of the Future" of the Department of Management of the Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva, Moscow.

Abstract: *The article presents an assessment of the results of supporting rural producers on the example of the agricultural consulting service for the development of the system of organizational and legal forms of information and consulting services in the country. The development of the ICS system in Russia, the feedback mechanism when conducting training events by services, directions of increasing the efficiency of educational services of ICS agro-industrial complex are considered.*

Key words: *consulting, agro-industrial complex, efficiency.*

Состояние АПК России в конце прошлого столетия характеризовалось спадом производства, оттоком квалифицированных и опытных специалистов из села, недостаточным финансированием, разрушением сложившихся организационно-правовых форм хозяйствования и т.п. В таких условиях у сельских тружеников появилась острая необходимость в информации по организации и ведению эффективного производства в условиях рынка.

В настоящее время аграрный сектор России находится в ситуации необходимости глубоких социально-экономических преобразований. Информационно-консультационные службы (ИКС), обеспечивающие сельских товаропроизводителей квалифицированными советами, актуальной информацией и профессиональным обучением, вполне может выступать механизмом реализации данных преобразований.

Россия является одной из первых стран, где зародилось сельскохозяйственное консультирование, основоположником которого является видный ученый А. В. Чаянов. До революции службы насчитывали тысячи сотрудников. В советский период развитие ИКС приостановилось. И только в 1993 г. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации начало заново восстанавливать информационно-консультационную службу. Значительную роль в этом возрождении сыграли международные проекты, такие как ARIS, Tempus-Tacis и т.д.

Сегодня насчитывается более 50-ти служб информационно-консультационного обслуживания сельхозтоваропроизводителей. В ряде регионов наблюдаются серьезные проблемы в сфере функционирования ИКС, вплоть до его полного отсутствия. Постоянное финансирование из средств бюджета нет, только из средств региональных бюджетов. По мнению А.В. Петрикова, целесообразно возобновить поддержку информационно-консультационных служб из средств федерального бюджета [2].

Типичным примером действующей службы сельскохозяйственного консультирования районного уровня является ГБУ ДПО «Самара-АРИС». Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Самара – аграрная региональная информационная система» (Самара-АРИС») как информационно-консультационная служба Самарской области создана в 1997 году в рамках международного проекта АРИС.

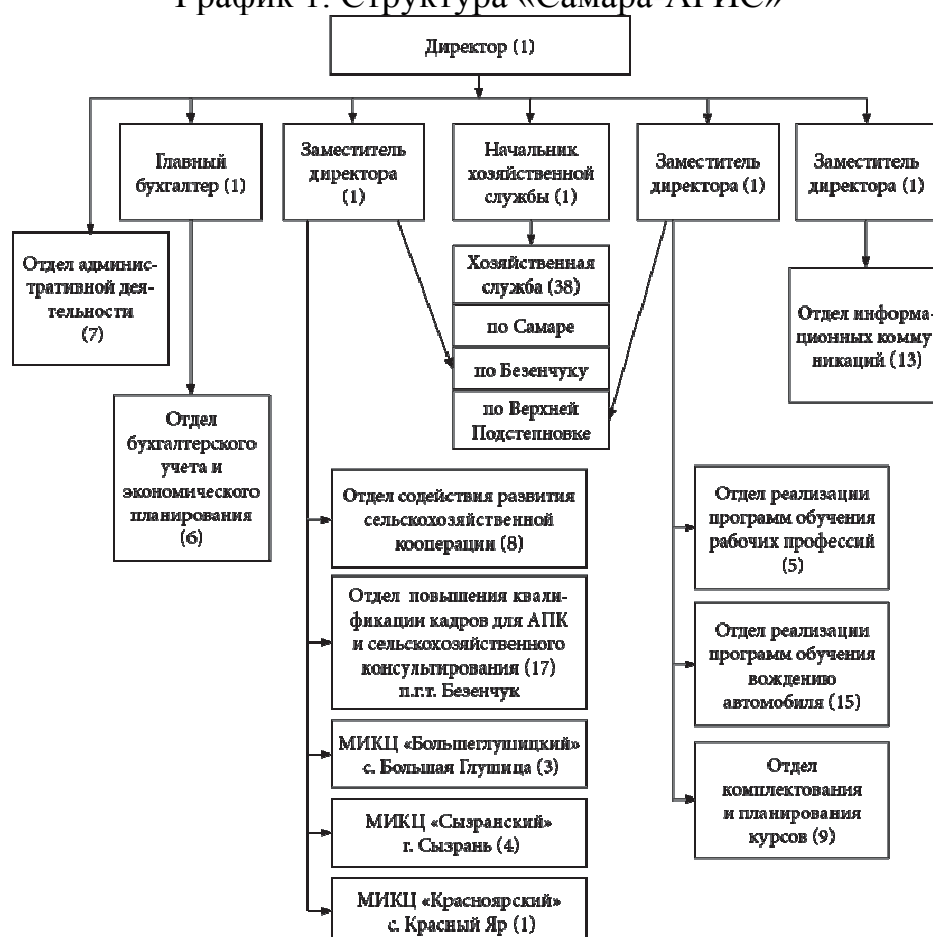
С 2015 года ГБУ ДПО «Самара – АРИС» изменила форму организационной ответственности и сегодня проводит переподготовку и повышение квалификации сельских товаропроизводителей по ряду направлений, продолжая работу по консультированию, проведению семинаров, мастер-классов и т.д. Численность сотрудников службы представлена в таблице 1. В ИКС работают специалисты своего дела, однако на часть мероприятий привлекаются преподаватели ВУЗов, сотрудники министерств и передовые работники сферы АПК.

Таблица 1 – Сведения о численности и квалификации сотрудников, чел.

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021
1	Ученая степень	6	7
2	Высшее образование	21	26
3	Среднее специальное образование	14	15
4	Вакантные должности	13,5	7
5	Численность в соответствии со штатным расписанием	53	53

В Графике 1 представлена организационная структура Самара – АРИС. На данный момент структура управления линейная и представлена директором, тремя его заместителями, главным бухгалтером, начальником хозяйственной службы и отделом административной деятельности. Она имеет свои плюсы: проста в построении, прозрачность деятельности, быстрый ответ от подчиненных, выраженная ответственность. Внесение в эту систему функциональных связей позволило бы разгрузить руководителя, развить неформальные связи между отделами и улучшить в целом качество работы.

График 1. Структура «Самара-АРИС»



Работа службы осуществляется на основе госзадания. По результатам самообследования организации в Самара-АРИС повысили квалификацию более 5000 человек. В 2020 году Самара – АРИС проведено 8 областных, 2 выездных и 18 межрайонных семинаров, 4300 консультаций [2]. Дополнительные

профессиональные программы, профессиональной переподготовки выполнены в объеме 5023 ч/ч. (табл.2)

Таблица 2 – Государственное задание Самара-АРИС

Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год
Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации	Человеко-час	5091	5023	5023
Количество проведенных консультаций	штук	4000	4300	4300
Количество проведенных Областных семинаров	штук	8	8	8
Количество проведенных практических выездных семинаров	штук	4	2	2
Количество проведенных межрайонных семинаров	штук	18	18	18

Нами разработаны ряд анкет обратной связи, которые заполняются через определенный промежуток времени после обучающего мероприятия с целью собрать отзывы слушателей. Сразу после проведения мероприятий раздаются анкеты или отправляется ссылка для заполнения в электронном виде и собираются самые первые впечатления о проведенном обучении. Сотрудники ИКС получают оценки за мероприятие в целом, уровня преподавания, содержание курса (полезность и наглядность материала), организацию процесса обучения (оснащение аудиторий, раздаточный материал и пр.), а также собирают данные о планах слушателей по внедрению полученных знаний в практику и желательных темах для дальнейшего повышения квалификации. Собранные нами ответы по итогам обучающих мероприятий в ИКС показывают, что более 78% слушателей оценивают содержание курса на наивысший балл, уровень преподавания так оценивают 95% слушателей и т.п.

Особо важная стратегическая роль обучающих отделов ИКС заключается в ускорении развития всего сельского хозяйства, поддержке сельхозтоваропроизводителей и руководителей хозяйств, обеспечению их информационно-консультационной базой для принятия управленческих решений.

Библиографический список

1. ГБОУ ДО «Самара – АРИС». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agro-inform.ru/>
2. Петриков А.В. Политика сельского развития России: направления и механизмы // Сельские территории в пространственном развитии страны: потенциал, проблемы, перспективы. М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2019.- 10 с.

3. Ситдикова Г. З., Бордман Б. Я. Зарубежный опыт консультационной службы сельскохозяйственных товаропроизводителей //Российский электронный научный журнал. – 2020.- С. 198.

УДК 370

ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЫСШЕГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОСТПАНДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

Платоновский Н.Г., доцент кафедры управления ФГБОУ «РГАУ-МСХА им К. А. Тимирязева».

Хабарова Н.Д., студентка 1 курса магистратуры института экономики и управления АПК ФГБОУ «РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева».

Аннотация: Пандемия коронавируса внесла существенные коррективы в жизнь университетов, изменив привычный формат обучения, общения студентов с преподавателями и сверстниками.

Ключевые слова: Особенности дистанционного обучения, трансформация образования в аграрной сфере, адаптация к условиям внешней среды.

TRANSFORMATION OF HIGHER AGRICULTURAL EDUCATION IN THE POST-PANDEMIC PERIOD

Platonovskiy N.G., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management of the Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy.

Khabarova N.D., 1st year master's student of the Institute of Economics and Management of the Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy.

Abstract: The coronavirus pandemic has made significant adjustments to the life of universities, changing the usual format of training, communication of students with teachers and peers.

Key words: Features of distance learning, transformation of education in the agricultural sector, adaptation to environmental conditions.

Система аграрного образования в России позволяет эффективно наращивать кадровый и научный потенциал агропромышленного комплекса нашей страны. В настоящее время Минсельхоз России осуществляет координацию деятельности пятидесяти четырёх учреждений высшего образования, которые ежегодно выпускают более тридцати пяти тысяч востребованных специалистов. Выпускники подведомственных Министерству вузов трудоустраиваются не только на предприятиях АПК, но и в смежных

отраслях экономики, заняты на высокотехнологичных производствах, в науке и менеджменте [1, с. 139-143].

Использование современных подходов к образованию, развитие научно-технического потенциала, расширение международных связей и эффективное взаимодействие с бизнесом позволяют вузам Минсельхоза России удерживать статус региональных центров аграрной науки.

В настоящее время аграрные вузы страны располагают значительным материально-техническим, информационно-методическим и программным обеспечением учебного процесса, что позволяет осуществлять подготовку высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса. Потенциал человеческих ресурсов АПК целиком зависит от качества обучения и достижений системы аграрного образования. Эффективность управления АПК в свою очередь зависит от качества подготовки персонала агропромышленного комплекса. Также ведется научная деятельность, осуществляются фундаментальные и прикладные исследования в разработке новых сортов и гибридов, селекционной работе. Научные статьи образовательных учреждений Минсельхоза публикуются в ведущих мировых профильных изданиях. Ежегодно студенты аграрных вузов становятся победителями и призерами научных и творческих конкурсов и олимпиад, участвуют в научных исследованиях и разработках.

За полтора века в стенах Тимирязевской академии, МГАУ и МГУП подготовлено свыше двухсот тысяч высококвалифицированных специалистов как для отечественного сельского хозяйства, так и для стран ближнего и дальнего зарубежья; несколько тысяч преподавателей для средних сельскохозяйственных учебных заведений. Успешно защищено более двадцати тысяч кандидатских и докторских диссертаций. В университете прошли обучение десятки тысяч иностранных граждан из стран Европы, Азии, Африки и Америки.

Сегодня Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева – ведущий учебный, научный, методический и консультационный центр системы аграрного образования России, осуществляющий инновационную деятельность в целях содействия:

- эффективному производству высококачественной, конкурентоспособной продукции агропромышленного комплекса;
- созданию благоприятной среды обитания человека;
- устойчивому развитию сельских территорий [2, с. 472-476].

С 8 февраля 2021 года все российские высшие учебные заведения вновь после долгого перерыва перешли на очный формат обучения, в том числе и Российский Государственный Аграрный университет им. К.А. Тимирязева. Однако, все технологии обучения, которые удалось создать и освоить сотрудниками университета продолжают активно использоваться преподавателями и студентами. Хотелось бы подчеркнуть, что с 16 марта прошлого года Российский Государственный Аграрный университет им. К.А. Тимирязева перешел именно на обучение с использованием дистанционных технологий, ведь понятие «дистанционное обучение» предполагает

использование заранее записанных на видео лекций, в то время как преподаватели Тимирязевки выходили на связь точно по расписанию в онлайн режиме.

Таким образом, благодаря созданному portalу на сайте РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, существенно увеличилась продуктивность обучения, так как все учебные и методические материалы, а также задания в кратчайшие сроки становятся доступны для студентов. На нем создана удобная среда для удаленного общения преподавателей и студентов. На portalе у каждого есть свой личный кабинет со всеми данными об успеваемости, в кратчайшие сроки переведены в электронный формат курсовые работы, документы, с которыми в любой момент можно ознакомиться. Особая роль portalа заключается еще и в том, что даже те студенты, которые не могут посещать ВУЗ по причине болезни, имеют возможность всегда связаться с преподавателем и отправить ему выполненные задания. Так же, это дает возможность каждому студенту в удобное для него время вновь вернуться к материалам, представленным на лекции и повторить пройденное, а также более глубоко погрузиться в изучение новой темы, что, несомненно, приводит к повышению средней успеваемости [3, с.126-127].

Во время пандемии прошла международная научно-практическая студенческая конференция с рекордным количеством участников. Дистанционное обучение проводилось с использованием современных программ в сфере коммуникации, таких как ZOOM, цифровые курсы на платформах Moodle и Юрайт, а также для более эффективного ведения дистанционных лекций и практических занятий закуплена и адаптирована для использования в университете информационная программа Webinar, которая имеет расширенную интерактивность, позволяющую исключить задержки трансляции, позволяет тестировать слушателей сразу, не отключаясь от эфира, и все результаты сразу доступны в личном кабинете. Платформа доступна для всех устройств.

Режим очного обучения все же претерпел еще некоторые изменения. В целях снижения заболеваемости новой короновирусной инфекцией и недопущения повторения прошлогоднего негативного сценария, руководством университета были приняты такие меры как: обязательное использование как преподавателями, так и студентами средств индивидуальной защиты и соблюдение социальной дистанции. Для разных учебных групп и учебных потоков предусмотрено разное время начала пар, а также минимальное их перемещение по учебным корпусам. При этом никак не пострадал график учебного процесса. Все учебные занятия проводились и проводятся строго по расписаниям, подготовленным еще до начала учебного года. Благодаря добросовестному выполнению приказа, роста заболеваемости удалось избежать.

Следует заметить, что для эффективного обучения крайне важен именно очный режим, так как «дистант» имеет существенные недостатки. Одни из самых существенных – необходимость постоянного доступа к источникам информации, стабильное интернет-соединение и наличие соответствующих технических ресурсов у студентов и преподавателей, коими не все обладают, особенно это касается студентов, проживающих в регионах [4, с. 215-219].

Кроме того, некоторые учебные дисциплины требуют практических навыков, которые приобретаются непосредственно при проведении практических и лабораторных работ в специальных условиях под наблюдением преподавателя [5, с. 183-185]. Таким образом, мы видим, что пандемия несомненно оставила после себя некоторые последствия, но она же послужила триггером для развития информационных технологий. Классическое образование уже не будет прежним, так как будет использоваться комплекс методов из лучших практик классического образования и цифрового обучения, которые будут дополнять друг друга.

Библиографический список

1. Платоновский Н.Г. Современное состояние сельскохозяйственного консультирования (общественной агрономии) в России / Н.Г. Платоновский, В.В. Маковецкий // в сборнике: Научное и творческое наследие А.В. Чаянова в аграрной экономике XXI века. Материалы международной научной конференции. 2018. С. 139-143
2. Платоновский Н.Г. Сельскохозяйственное консультирование как важнейший инструмент повышения эффективности функционирования АПК / В.Г. Русский, Н.Г. Платоновский // в сборнике: Доклады ТСХА. – 2016. – С. 472-476.
3. Платоновский Н.Г. Цифровизация в АПК. // в сборнике: Доклады ТСХА. – 2021. – С. 126-127.
4. Платоновский, Н.Г. Сельская бедность в России – главная проблема стратегического развития сельских территорий / Н.Г Платоновский, В.Г. Русский // в сборнике: Доклады ТСХА. – 2020. – С. 215-219.
5. Платоновский Н.Г. Проведение опытно-демонстрационной деятельности в растениеводстве / Н.Г Платоновский, В.Г. Русский // в сборнике: ЧАЯНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. 2020. С. 183-185.

УДК 338.012

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

Романюк М.А., к.э.н., доцент кафедры управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье рассмотрен научно-технологический аспект развития сельского хозяйства страны, начиная от этапа постановки цели, заканчивая конкретными проектами развития в отраслях сельского хозяйства. Анализ стратегических документов развития отраслей АПК проведен по трем направлениям: во-первых, дана оценка методике научно-технологического

прогнозирования и программирования; во-вторых, проанализированы результаты реализации государственных программ; в-третьих, обобщены перспективы научно-технологического развития сельского хозяйства с учетом долгосрочных вызовов.

Ключевые слова: научно-техническое развитие сельского хозяйства, государственная программа, стратегия, прогноз

PROSPECTS OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN RUSSIA

Romanyuk M.A. PhD of Economics, Associate professor of the Department of Management RSAU-MTAA, Moscow

Abstract: *The article considers the scientific and technological aspect of the development of agriculture in the country, starting from the stage of setting goals, ending with specific development projects in agricultural sectors. The analysis of strategic documents for the development of agricultural industries was carried out in three directions: firstly, the methodology of scientific and technological forecasting and programming was evaluated; secondly, the results of the implementation of state programs were analyzed; thirdly, the prospects for scientific and technological development of agriculture were summarized, taking into account long-term challenges.*

Key words: *scientific and technical development of agriculture, state program, strategy, forecast*

Цель статьи заключается в оценке и обобщении перспектив научно-технологического развития сельского хозяйства России. Для достижения поставленной цели было проанализировано содержание стратегических государственных документов, определяющих направления научно-технологического развития страны в целом и в сельском хозяйстве; определено место и взаимосвязь отраслевых стратегических документов; проанализировано содержание федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на период 2017-2025 годы.

В качестве информационной базы для исследования послужили утвержденные Правительством РФ прогнозы, стратегии, программы.

Научно-технологический прогресс является фундаментом долгосрочного социально-экономического развития страны. Именно в этой сфере формируются качественные параметры национальной конкурентоспособности, и, в итоге, критериев суверенитета.

В настоящее время система государственного стратегического планирования РФ сформирована, и находится на этапе методического совершенствования. Однако важнейшей проблемой на данном этапе является качество стратегического целеполагания научно-технологического развития.

Анализ и прогноз внешних условий дает перечень глобальных вызовов, значимых для научно-технологического развития РФ. Большая их часть

представляет угрозу для будущего развития страны: возрастание антропогенной нагрузки на окружающую среду, демографическая деградация, угроза национальной безопасности, исчерпание возможностей экономического роста на основе традиционной технологической модели. Выбранный сценарий развития описывает возможности для научно-технического развития в условиях новой энергетической модели, которая основывается на эффективном освоении и использовании пространства, а также на росте производства продовольствия.

Анализ прогноза научно-технологического развития РФ показывает, что развитие отраслей АПК является одним из долгосрочных приоритетов, обеспечивающих продовольственную безопасность страны, а также объектом «рынка будущего» (FoodNet). Государственные задачи, которые сформированы в Прогнозе и Стратегии научно-технологического развития РФ, транслируются в отраслевые научно-технологические стратегии. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства РФ на 2017-2025 годы должна реализовывать функцию научно-технологического целеполагания на отраслевом уровне. Однако, в настоящий момент происходят существенные методические преобразования, связанные с усовершенствованием системы программно-целевого планирования в стране. Идет перестройка и переподчинение целевых программ, подпрограмм и проектов. Одним из ярких примеров этих процессов является Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков с.-х. продукции, сырья и продовольствия.

Государственные программы		ГОДЫ																								
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031											
Гос. программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса»		<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small;"> Гос. программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков с.-х. продукции, сырья и продовольствия (П. этап 1.01.2018-31.12.2025 годы) </div> <div style="border: 2px dashed black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;"> Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ </div> </div>																								
Развитие отраслей АПК	Гос. программа развития сельского хозяйства																									
Обеспечение условия развития АПК																										
Устойчивое развитие сельских территорий	Гос. программа «Комплексное развитие сельских территорий»																									
Развитие мелиорации земель с.-х. назначения	Гос. программа эффективного вовлечения в оборот земель с.-х. назначения и развития мелиоративного комплекса РФ																									
Научно-техническое обеспечение развития отраслей АПК	Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы																									
Экспорт продукции АПК	Федеральный Проект «Экспорт продукции АПК»																									
Обеспечение общих условий функционирования отраслей АПК																										
Управление реализацией Гос. программы																										
Развитие сырьевой базы для обеспечения легкой промышленно-стибачественным с.-х. сырьем																										

Рисунок 1 – Система отраслевых стратегических документов

Источник: Составлено автором

Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков с.-х. продукции, сырья и продовольствия является одним из успешных примеров программно-целевого подхода в регулировании отраслей АПК с середины 2000-х годов. В настоящее время (до 2025 года) реализуется уже третье поколение этой программы. Вместе с тем в процессе ее реализации были внесены многочисленные изменения, начиная от объемов финансирования, заканчивая статусом и взаимосвязанности подпрограмм (рисунок 1).

В настоящее время (в период с 2020 по 2025 годы) происходит методическая перестройка отраслевых стратегических документов:

Во-первых, реализация большей части подпрограмм Гос. программы завершена в 2018 году, некоторые продлены с корректировкой названия и повышением статуса:

- две подпрограммы (Развитие отраслей АПК и Обеспечение условий развития АПК) объединены в одну – Гос. программу развития сельского хозяйства;

- две подпрограммы продлены и преобразованы в Гос. программы («Комплексное развития сельских территорий на период да 2025 года» и «Эффективное вовлечение в оборот земель с.-х. назначения и развитие мелиоративного комплекса РФ на период 2022 – 2031 годы);

- подпрограмма «Экспорт продукции АПК» с 2019 года относится к Федеральному проекту с тем же названием;

- подпрограмма Научно-техническое обеспечение развития отраслей АПК преобразована в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы.

Во-вторых, важнейшим целеориентирующим документом для отраслей АПК становится Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ до 2030 года, которая методически связана с Национальными и Федеральными проектами социально-экономического развития страны до 2024 года через систему целевых индикаторов и источники финансирования.

Пока, на данном этапе ФНТП направлена на достижение целей развития сельского хозяйства, названные в Государственной программе 2013-2020 годов, связанные с ускоренным импортозамещением по отдельным продуктам и повышением конкурентоспособности российской с.-х. продукции.

ФНТП предусматривает три основных мероприятия, два из которых направлены на создание научно-технических результатов для АПК и повышение квалификации участников научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства. Третье мероприятие связано с коммерциализацией научно-технических результатов и продукции для АПК.

В рамках третьего мероприятия Министерством сельского хозяйства разработаны пять подпрограмм:

- Развитие селекции и семеноводства картофеля;
- Развитие селекции и семеноводства сахарной свеклы;
- Создание отечественного конкурентоспособного кросса мясных кур в целях получения бройлеров;
- Развитие производства кормов и кормовых добавок для животных;
- Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота специализированных мясных пород.

Отбор проектов для реализации подпрограмм происходит на конкурсной основе. К настоящему времени получены конкретные результаты только по первым двум подпрограммам: созданы 23 новых сотов картофеля и 6 новых гибридов сахарной свеклы. Кроме этого в декабре 2020 года утверждены для реализации четыре проекта по апробации новых кроссов кур мясного направления продуктивности и развитию центра репродукции 1-го порядка и 2-го порядка. По двум последним подпрограммам идет методическая работа по организации конкурсов проектов.

Объем общего бюджета финансирования ФНТП не большой – всего 51.1 млрд рублей. Для сравнения общий размер финансирования Государственной программы развития сельского хозяйства – 8015.6 млрд. рублей, а Федерального проекта «экспорт продукции АПК» – 406.8 млрд рублей.

Таким образом, в сферах АПК и РК пока нет завершенной системы отраслевых стратегических документов, несмотря на передовую с методической точки зрения Стратегию развития АПК и РК. До 2025 года приоритетные направления развития этих отраслей регулируются документами, утвержденными до нее. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства, разработанная на период 2017-2025 годы, решает в основном задачи тактического характера, названные в Государственной программе 2013-2020 годов.

Библиографический список

1. Грохберг, Л.В., Прогноз научно-технологического развития России: 2030. Москва, НИУ ВШЭ, 2014 г.
2. Romanyuk, M. A., Sukharnikova, M. A., & Chekmareva, N. V. (2021). *Trends of the digital economy development in Russia. Moscow, Russia: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*
3. Романюк М.А., Личко К.П. О стратегическом планировании в Российской Федерации / Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2015. № 6. С. 83-91.
4. Гайсин Р.С. Институциональная экономика / Гайсин Р.С., Арзамасцева Н.В., Бесшапошный М.Н., Еремеева О.А., Рахаева В.В., Ротенко Е.С., Хамидова Л.Л., Хуртаев К.М. Москва, 2015.
5. Кучкин В.Г. Макроэкономика / Кучкин В.Г., Бесшапошный М.Н., Рахаева В.В., Еремеева. О.А. Москва, 2016

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСАЛТИНГА

Сухарникова М.А., к.э.н., доцент, доцент кафедры управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Аннотация: в статье рассмотрена сущность информационно-консультационной деятельности по вопросам управления в контексте современных направлений социально-экономического развития страны.

Ключевые слова: управленческий консалтинг, информационно-консультационная деятельность, экономическая грамотность.

MODERN TRENDS IN MANAGEMENT CONSULTING

Sukharnikova M.A., PhD of Economics, Associate professor of the Department of Management RSAU-MTAA, Moscow

Abstract: the article considers the essence of consulting activities on management problems in the modern directions of socio-economic development of the country.

Key words: management consulting, consulting activities, economic literacy.

В настоящее время отечественные товаропроизводители функционируют в сложных, нестандартных ситуациях, сталкиваются со множеством серьезных глобальных вызовов, как во внешней, так и во внутренней среде. Переход мировой экономики на новый этап технологического развития, сопровождающийся изменениями ее структуры и факторов конкурентоспособности, цифровизация общества; изменение социально-демографической структуры сообщества; экологизация производственных процессов; поиск альтернативных источников энергии, географическая разобщенность сельских жителей, их нестабильный уровень занятости - это лишь малая часть современных макроэкономических направлений. Глобальные тренды и вызовы неизбежно вовлекут нашу страну в фундаментальные трансформационные процессы, включая сферу экономики, науки и инноваций, культуры [2].

Стратегические цели, заявленные в национальных проектах и программах развития сельского хозяйства, требуют существенных изменений системы управления. Управление становится все более динамичной областью деятельности, требующей формирования у руководителей и специалистов новых универсальных и профессиональных компетенций. Ведь современные условия функционирования отечественных товаропроизводителей характеризуются высокой степенью риска и непредсказуемостью ключевых макроэкономических факторов. В таких условиях высока вероятность ошибочности различных управленческих решений [2].

Консультирование по вопросам управления (управленческое консультирование, управленческий консалтинг) давно является частью современного предпринимательства. Как за рубежом, так и в нашей стране важное место в инфраструктуре поддержки бизнеса занимает система профессиональных услуг, среди которых центральным является управленческое консультирование. Спектр проблем, решаемых консалтингом, широк и многогранен: анализ, обоснование перспектив развития и использования научно-технических, организационных, экономических инноваций и многое другое (рис. 1). Управленческое консультирование представляет собой профессиональные услуги, связанные с практическими проблемами управления. Основная цель управленческого консалтинга заключается в улучшении качества руководства и управляемости организации клиента.

Общее управление	Определение эффективности системы управления
	Оценка бизнеса
	Управление проектами и др.
Администрирование	Оптимизация работы аппарата управления
	Планирование рабочих помещений и их оснащение и др.
Финансовое управление	Налогообложение
	Финансовые резервы и др.
Управление кадрами	Организационная культура
	Поиск, отбор кадров
	Стратегии мотивации
	Повышение квалификации специалистов и др.
Маркетинг	Маркетинговые стратегии
	Исследования рынков и др.
Производство	Управление производством
	Технологии производства органической продукции
	Управление качеством производимой продукции и др.
Информационные технологии	Использование информационных технологий
	Проектирование и разработка информационных систем и др.
Специализированные услуги	Экологически ориентированные технологии
	Ресурсосберегающие технологии
	Юридические услуги
	Консалтинг в государственном секторе и др.

Рисунок 1 – Различные виды информационно-консультационных услуг

Относительно последней группы перечень видов информационно-консультационных услуг особенно широк. Вышеназванные элементы имеют и региональную специфику, что надо учитывать при осуществлении информационно-консультационной деятельности. Таким образом, консультационные организации (информационно-консультационные службы), оказывая различный спектр видов деятельности (рис. 1), вносят существенный вклад в устойчивое развитие сельских территорий. Для информационно-консультационной службы АПК главная задача заключается в развитии конкурентоспособности аграрного сектора [1]. Это становится возможным при оказании содействия сельским товаропроизводителям в более эффективном ведении хозяйства, а также в принятии обоснованных, экономически грамотных, управленческих решений. Соответственно, еще одним важным современным направлением работы консалтинговых организаций, специализирующихся на управленческой проблематике, является формирование экономической грамотности сельского населения.

Одним из важнейших компонентов эффективного управления является компетентность персонала. Речь идет не только о знаниях, навыках и умениях руководителей и специалистов в их профессиональных областях, но и об уровне экономической грамотности всего сельского населения. В сложившихся условиях экономическая грамотность – непреложный инструмент современного управления организацией и один из важнейших составляющих экономической безопасности государства. Другими словами, грамотное население является основой экономической безопасности государства [3]. Актуальность вопросов экономической грамотности привела во многих странах, в том числе и в России, к формированию государственных стратегий и программ финансового образования.

Одним из направлений, реализуемым в рамках данной проблематики является разработка и обеспечение консультационными организациями образовательных программ профессиональной переподготовки, повышения квалификации по повышению уровня экономической грамотности, овладению компетенциями в области экономической, в том числе цифровой, культуры различными категориями сельского населения. В этой связи правомочно говорить, что управленческий консалтинг выступает в данном вопросе инструментом государственной аграрной политики, поскольку он участвует в разрешении жизненно важных проблем современного общества. А сами информационно-консультационные службы должны стать главным инструментом влияния и даже формирования общественного мнения по различным вопросам развития сельской местности. В обязанности консультанта входит активное содействие распространению новейших научных знаний и другой информации, способствующей развитию клиентов и их сообществ. Отношения между консалтинговыми организациями, наукой, политикой должны быть очень тесными, а знания, передаваемые консультантами в различных образовательных программах, основаны на реальных потребностях сельских товаропроизводителей.

Библиографический список

1. Consulting Service as a Tool to Support Decision-Making by Rural Producers / V. V. Makovetsky, V. M. Koshelev, L. E. Kresova [et al.] // The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 417-424.

2. Романюк, М. А. Особенности стратегического анализа внешней среды для сельхозтоваропроизводителей / М. А. Романюк, М. А. Сухарникова // Инновационные направления интеграции науки, образования и производства : Сборник тезисов докладов участников II Международной научно-практической конференции, Керчь, 19–23 мая 2021 года / Под общей редакцией Е.П. Масюткина. – Керчь: ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», 2021. – С. 529-531.

3. Сухарникова, М. А. Актуальные направления формирования универсальных компетенций, ориентированных на финансовую грамотность, в образовательных программах вуза / М. А. Сухарникова // Чайновские чтения : Материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 14–15 октября 2020 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2020. – С. 186-190.

УДК 338.27

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ АПК

Федотова Г.В., д.э.н., заместитель директора по НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», г. Волгоград, Россия

Морозова И.А., д.э.н., заведующий кафедрой Экономики и предпринимательства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», г. Волгоград, Россия

Цицигэ, к.с.-х.н., специалист по внешнеэкономической деятельности Trafigura PTE LTD, г. Москва, Россия

Аннотация: *нейросети доказали свою высокую адапционность под различные задачи, связанные с большими массивами данных и их обработкой с целью получения новых знаний и данных для последующего планирования развития различных систем. Нейросети используют не только при обработке больших массивов данных, но и в построении прогнозных моделей. В данной статье построена нейросетевая модель для расчета и прогнозной оценки показателя прибыли предприятий агропромышленного комплекса (АПК) России, на основе укрупненных входных факторных параметров, отражающих потенциальные возможности отраслей. Нейросеть позволяет получить более точный прогноз в отличие от других методов прогнозирования. Полученные*

прогнозные значения прибыли были сопоставлены с фактическим значением прибыли и рассчитаны разница в точности прогнозов.

Ключевые слова: нейросеть, прогноз, модель, прибыль, агропромышленный комплекс (АПК).

INTELLIGENT CONTROL TECHNOLOGIES OF AIC

Fedotova G.V., Doctor of Economics Sciences, Deputy Director for Research Volga region research institute of manufacture and processing of meat-and-milk production, Volgograd, Russia

Morozova I.A., Doctor of Economics Sciences, Head of the Department of Economics and Entrepreneurship, Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia

Tsitsige, Candidate of Agricultural Sciences, Specialist in Foreign Economic Activity Trafigura PTE LTD, Moscow, Russia

Abstract: *neural networks have proven their high adaptability for various tasks associated with large amounts of data and their processing in order to obtain new knowledge and data for the subsequent planning of the development of various systems. Neural networks are used not only for processing large amounts of data, but also for building predictive models. In this article, a neural network model is built for calculating and predicting the profit indicator of enterprises of the agro-industrial complex (AIC) in Russia, based on enlarged input factor parameters that reflect the potential capabilities of industries. In addition to the neural network forecast, the article builds a profit forecast using the method of regression-correlation analysis, which has been used by economists for a long time. The resulting predicted profit values were compared with the actual profit value and the difference in the accuracy of the forecasts was calculated.*

Key words: *neural network, forecast, model, profit, agro-industrial complex (AIC).*

Повсеместное внедрение во все сферы общественной жизни технологий искусственного интеллекта заставляет качественно пересматривать существующие подходы к планированию и прогнозированию будущего развития систем. Технологии машинного обучения, компьютерного зрения и нейронные сети во многих отраслях народного хозяйства нашли прикладное применение и успешное практическое внедрение. Отрасли АПК также не остались в стороне от данных нововведений. Практика доказала успешность применения нейросетевых технологий в решении различных народнохозяйственных задач.

Сельское хозяйство во многих странах успешно применяет такие технологии как беспилотное наблюдение и мониторинг пахотных земель, аэрофотосъемки земель, роботизированные молочные фермы, роботизированные птицефабрики, сравнение контуров пахотных земель с применением машинного зрения, датчики состояния животных и урожая на основе нейросетей и т.д. [1].

Таблица 1 – Горизонтальный анализ динамики факторных индикаторов развития отраслей АПК

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Изменения за период, %
1.Вся посевная площадь	75188	75188	78057	78057	78525	79319	79993	80617	79634	79881	79947	+6.33
2.Зерновые	41889	41889	43847	44007	44623	45051	45451	44919	43585	44496	45721	+9.15
3.Зернобобовые	1454	1454	1979	1979	1747	1763	1753	2898	2900	2164	2178	+49.79
4.Технические культуры	10900	10900	12045	12045	12232	12709	13666	13953	15174	16031	15597	+43.09
5.Картофель	2212	2212	2138	2138	2112	2128	2053	1905	1325	1255	1188	-46.3
6.Бахчевые культуры	662	662	671	671	684	694	692	662	526	518	512	-22.66
7.Кормовые культуры	18071	18071	17377	17217	17127	16974	16378	16280	16124	15417	14751	-18.37
8.Крупный рогатый скот	19793	19900	19679	19272	18919	18620	18346	18294	18151	18126	18026	-8.93
9.Свиньи	17251	17262	18785	19010	19451	21405	21924	23075	23726	25163	25845	+49.82
10.Овцы и козы	21733	22726	23998	24131	24445	24606	24716	24389	23129	22617	21652	-0.37
11.Лошади	1284	1287	1287	1266	1249	1240	1216	1238	1282	1310	1302	+1.4
12.Птица	449710	473252	495513	493945	524252	543913	550169	555827	541446	544690	5187291	+1053.46
13.Северные олени	1626	1650	1684	1746	1651	1764	1787	1838	1779	1734	1620	-0.37
14.Кролики	2773	2970	3153	3210	3515	3749	3625	3744	3562	3587	3587	+29.35
15.Прибыль с/х предприятий	110296	131065	155925	129062	262397	333336	300913	243459	300015	302803	477567	+332.99

Тем не менее возможности, которые открывают нейросетевые технологии достаточно обширны и использованы не в полной мере, что подтверждено высоким потенциалом машинного обучения и компьютерного зрения на основе сверточных нейросетей.

Для построения нейросетевой модели берем индикаторы, влияющие на производительность отраслей растениеводства и животноводства АПК России. Основными индикаторами в отраслях растениеводства выступают пахотные земли и их площади, в животноводческих отраслях – поголовье сельскохозяйственных животных и птицы. Проведем оценку динамики развития данных индикаторов, а также полученный финансовый результат предприятий сельскохозяйственной отрасли. Горизонтальный анализ представлен в таблице 1, где представлены 14 факторных индикаторов и 1 производный – прибыль с/х предприятий без учета единиц измерения.

Оценка динамики индикаторов позволит нам понять, какие из них являются наиболее весомыми и максимально повлияли на изменения производного показателя.

Оценка изменения индикаторов в таблице 1 показала, что производный показатель «Прибыль с/х предприятий» вырос за период на 332.99%, является достаточно хорошим показателем и доказывает высокий потенциал к росту и устойчивость сельского хозяйства.

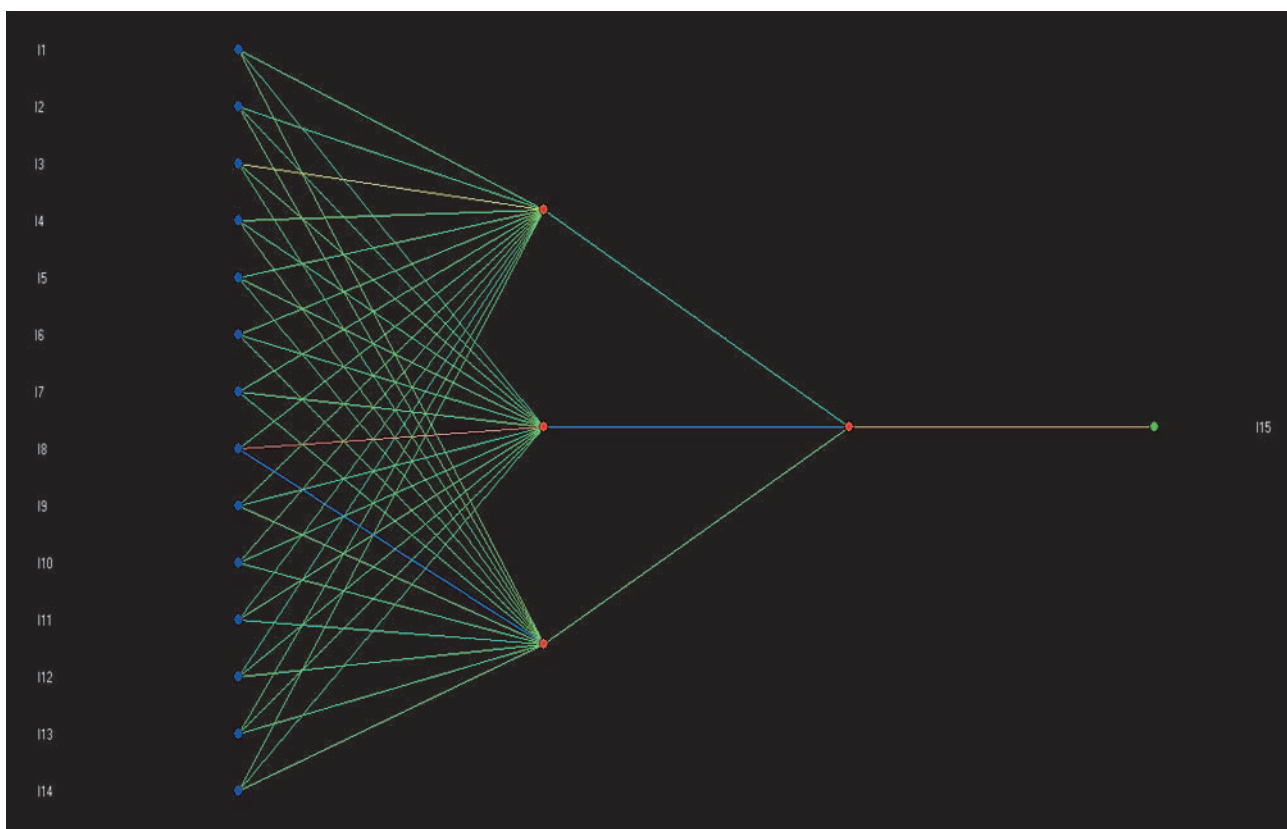


Рисунок 2 – Граф нейронной сети

В программе Deductor Studio Academic с помощью обработчика данных «Нейросеть» формируется массив данных, через нейронную связь [2]. В результате такой обработки модель строит прогноз выходного параметра в

графической интерпретации. Полученная нейронная сеть построена на основе входных параметров (14 факторных индикаторов и 1 производного индикатора), в сети есть 3 скрытых слоя, а также видим 1 выходной нейрон. Граф полученной нейронной сети представлен на рисунке 2. На рисунке графа персептрона четко видим входные факторные параметры модели в количестве 14 штук и один выходной параметр I15, представляющий собой искомое значение прибыли на будущий период. Нейросеть содержит первый скрытый слой с тремя узлами, второй скрытый слой с одним узлом и на выходе 1 параметр. В нашей модели нет ограничений оптимизации переменных (14 штук), целевой функцией выступает прогнозное значение прибыли I15.

Следующим шагом в построении нейромодели является оценка достоверности полученного прогноза. С этой целью в программе строят диаграмму рассеивания, которая также оценивает качество полученной нейронной сети. Диаграмма рассеивания представляет собой визуальную оценку достоверности и адекватности полученного прогноза. Прогноз будет считаться достоверным при отклонении прогнозируемых значений от общей линии не более чем на 5%, то есть они должны быть в пределах доверительного интервала. В применяемой аналитической платформе Deductor Studio Academic доверительный интервал по умолчанию принято считать, как 5% [3]. В нашем примере мы обосновываем выбор входных параметров наличием их в открытых публичных источниках печати, поэтому вопрос о целесообразности применения существующих возможностей и источников закрыт. Диаграмма рассеивания фактически оценивает разницу между полученными расчетными результатами нашей функции и значениями, полученными в программе [4]. Оценка рассеивания показала, что после обучения нейронная сеть установила такие значения весов и порогов, при которых ошибка минимизирована.

Заключение

Резюмируя наше исследование отметим, что локомотивом АПК выступает птицеводческая отрасль, которая продемонстрировала рост на 1053,46%, что фактически удовлетворяет все внутренние потребности в птице и позволяет дополнительно зарабатывать на экспортных поставках российской птицы. Положительная динамика российского птицеводства положительно отразилась на общих финансовых результатах отрасли, которые по итогам 2020 года выросли на 332,99%.

Технология нейросетевого прогнозирования будущего значения прибыли сельскохозяйственных предприятий была использована для демонстрации возможностей нейросетей в расчете стоимостных параметров на основе входных натуральных индикаторов развития. В нашем исследовании были отобраны 14 факторных индикаторов расширения потенциала АПК и проведена оценка их влияния на 1 производный стоимостной показатель прибыли. По итогам анализа с применением аналитической платформы Deductor Studio Academic была построена нейросетевая модель прогноза прибыли на 2021 год по входным параметрам со значением 476927 млн. руб. Построенная модель обладает высокой устойчивостью, поскольку все рассматриваемые параметры

не выходят за границы доверительных интервалов диаграмм рассеяния, значения ошибок - нулевое по всем интервалам прогнозных значений.

Статья подготовлена в рамках реализации Гранта РФФИ проект 20-010-00072 «Формирование креативных центров пространственного развития как механизм повышения качества жизни населения сельских территорий»

Библиографический список

1. Gorlov, I.F.; Fedotova, G.V.; Mosolova, N.I.; Sergeev, V.N.; Glushchenko, A.V.; Vorontsova, E.S. Assessment of the current state of dairy production in Russia. Izvestia of the Lower Volga Agro-University: Science and Higher Professional Education. 2019, 2 (54), 189-197.
2. Lomakin, N.I.; Petrukhin, A.V. Artificial Intelligence Systems in Digital Economy. In Procedures of scientific and practical Conference, Volgograd, November 14-15, 2018; pp. 38-42.
3. Keceli, A.S.; Catal, C.; Kaya, A.; Tekinerdogan, B. Development of a recurrent neural networks-based calving prediction model using activity and behavioral data. Computers and Electronics in Agriculture. 2020, 170, 105285. DOI: 10.1016 / j.compag.2020.105285.
4. Goyal, S.; Sharma, A.K.; Sharma, R.K. Development of efficient artificial neural network and statistical models for forecasting shelf life of cow milk khoa - A comparative study. Communications in Computer and Information Science. 2011, 169, 145-149. DOI: 10.1007 / 978-3-642-22577-2_20.

12. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 34.096

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Балашов Е.В., к.ю.н., доцент кафедры правоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Владимиров И.А., к.ю.н., доцент кафедры финансового и экологического права Института права ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

Гиззатуллин Р.Х., д.ю.н., профессор доцент кафедры финансового и экологического права Института права ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

Иксанов Р.А., старший преподаватель кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Шорохова А.А., к.ю.н., старший юрист-консульт ООО «Центр правовой помощи»

Аннотация: в статье раскрываются правовые аспекты цифровизации сельского хозяйства, связанные с обеспечением продовольственной безопасностью государства, информационной безопасностью субъектов сельскохозяйственной деятельности, а также иные правовые вопросы цифровизации сельского хозяйства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровизация, правовое регулирование, продовольственная безопасность, цифровые технологии

LEGAL ASPECTS OF AGRICULTURE DIGITALIZATION

Balashov E.V., Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Law of the Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Vladimirov I.A., Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Financial and Environmental Law of the Institute of Law of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir State University"

Gizatullin R.Kh., Doctor of Law, Professor, Associate Professor of the Department of Financial and Environmental Law of the Institute of Law of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir State University"

Iksanov R.A., Senior Lecturer, Department of Economic Theory, Ufa State Aviation Technical University

Shorokhova A.A., Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Law of the RSAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazeva

Abstract: *The article reveals the legal aspects of digitalization of agriculture, related to ensuring food security of the state, information security of subjects of agricultural activity, as well as other legal issues of digitalization of agriculture.*

Key words: *agriculture, digitalization, legal regulation, food security, digital technologies*

Сельское хозяйство – ключевой компонент процветающего продолжения человеческой цивилизации, удовлетворяющий основные потребности повседневной жизни [1]. Значение темы правового регулирования цифровизации сельского хозяйства переоценить сложно. По количеству пашни Российская Федерация занимает третье место в мире после США и Индии. Лидирующие позиции Российская Федерация также занимает по лесным и водным ресурсам. При наличии таких ресурсов Российская Федерация имеет потенциал стать ведущим государством в глобальном продовольственном рынке. Большие надежды в этой связи возлагаются на цифровые технологии и цифровое сельское хозяйство. Цифровая технология заключается в кодировании информации с помощью чисел, что облегчает ее передачу и хранение.

Вместе с тем, цифровые технологии в сельском хозяйстве не являются панацеей для развития сельского хозяйства, поскольку на данном этапе развития являются новым явлением для государства и его правовой системы. Существует необходимость упорядочивания отношений по цифровизации сельского хозяйства посредством правового регулирования.

На сегодняшний день, правовое регулирование цифрового сельского хозяйства сводится к трем крупным документам федерального значения:

1. Указ Президента РФ от 09 мая 2017 года № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»,

2. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»», утвержденному президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04 июня 2019 года № 7).

3. Распоряжение Правительства РФ от 12 апреля 2020 года № 993-р «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года».

Во многих отраслях сельского хозяйства действуют и «умные фермы», «умные» теплицы, «умные «поля», но на сегодняшний день малый процент всех сельскохозяйственных предприятий работает по цифровым технологиям. Значение цифровых технологий определяет возможности обеспечения продовольственной безопасности государства [2]. При решении вопросов

обеспечения продовольственной безопасности следует исходить из стабильности и устойчивости аграрного производства, в том числе его доходной составляющей. Доходная составляющая сельскохозяйственной деятельности во многом определяется и инвестициями, и уровнем заработной платы работников сельскохозяйственной сферы экономики, состоянием российского села, а также уровнем развития цифровизации сельского хозяйства.

Цифровые технологии в сельском хозяйстве позволяют субъектам предпринимательской деятельности повысить продуктивность в земледелии, исключить перерасход сельскохозяйственного сырья. Оценка и оценка величины внешних эффектов, которые могут иметь цифровые технологии, потребуют разработки и применения надежных методов оценки [3]. В последние годы развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе Российской Федерации способствует неплохой динамике производственной сферы: производства зерна, бобовых, кормовых, масличных и других культур, наблюдается определенная положительная динамика в наращивании производства картофеля, овощей, увеличении посевных площадей. Вместе с тем, в современном сельском хозяйстве России производство молочной и мясной продукции, производство красного мяса нуждается в дальнейшей цифровизации [4]. Понимание того, как цифровые технологии находят свое применение в сельскохозяйственном секторе, позволяет рассмотреть не только сложный набор правовых отношений между субъектами сельскохозяйственной деятельности, но и социально-технический состав цифровых технологий.

Одной из проблем развития цифрового сельского хозяйства является ухудшение состояния российского села и деревень, как территорий, требующих повышенного внимания государства. Обеспечение продовольственной безопасности и независимости государства представляется невыполнимой задачей без участия села и сельских территорий. Следует отметить, что в сельских территориях кроется также российская идентичность, культурные и языковые традиции российского народа. Решение накопившихся проблем в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе должно являться приоритетом государственной политики в виде новых производственных центров, новых деревень и сел, создание которых невозможно без внедрения и использования цифровых технологий.

Цифровизация сельского хозяйства обеспечивает техническую оптимизацию систем сельскохозяйственного производства, производственно-сбытовых цепочек и продовольственных систем. Кроме того, утверждалось, что это может помочь решить социальные проблемы, связанные с сельским хозяйством, включая происхождение и отслеживаемость продуктов, благополучие животных в животноводческих отраслях и влияние различных методов ведения сельского хозяйства на окружающую среду [5]. В сельском хозяйстве дигитализация охватывает широкий спектр технологий, включая цифровые платформы или точное земледелие [6]. Важнейшими отраслями сельского хозяйства являются животноводство и растениеводство, каждая из

которых по-своему специфична и имеет характерные особенности. К наиболее распространенным проблемам, с которой сталкиваются практически все субъекты аграрного предпринимательства является скотокрадство. По данным статистики, с мест бесконтрольного выпаса происходит более 70 % краж сельскохозяйственных животных. Для решения этой проблемы субъекты сельскохозяйственной деятельности начали применять цифровые технологии. Одним из решений данной проблемы является применение GSM-трекеров, и других технических приспособлений устанавливаемые в ошейниках животных. Такая технология позволяет определять местоположение животных, осуществлять аналитику поведения скота на основе их поведенческих характеристик. Цифровые технологии применяются для построения виртуальных преград, в целях контроля нахождения сельскохозяйственного животного на разрешенной территории. На данный момент, нормативно-правовая база для сбора, обмена и использования сельскохозяйственных данных отсутствует, что усугубляет ряд проблем, с которыми в настоящее время сталкиваются субъекты сельскохозяйственной деятельности, рассматривающие возможность внедрения технологий интеллектуального животноводства и земледелия.

Движение к цифровым сельскохозяйственным системам набирает обороты, также растет признание социальных аспектов диджитализации и необходимости проведения ответственных инноваций в отношении развития сельскохозяйственных технологий [7]. Распространение цифровых технологий в сельскохозяйственных системах, цифровое сельское хозяйство (также называемое интеллектуальным сельским хозяйством) привлекло внимание многих ученых, от технических до социальных наук. Важную роль в технологической цепи аграрного производства играет налаженный сбыт произведенной сельскохозяйственной продукции. В современных условиях сбыт сельскохозяйственной продукции возможно осуществлять посредством применения платформ-продовольственных бирж, организованных в каждом субъекте в виде мобильных приложений и сайтов, что позволит на одной площадке скооперировать всех сельхозтоваропроизводителей каждого субъекта РФ. Данная технология позволит размещать информацию о готовой сельскохозяйственной продукции по цене от сельхозтоваропроизводителя без участия посредников. Возможно заключение договоров контрактации, т.е. поставки сельскохозяйственной продукции еще на стадии ведения посевных работ.

Цифровизация экономики сельского хозяйства окажет свое влияние на правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, работающих в информационном и виртуальном пространстве. Интернет-среда – это область, в которой трудно выделить государственные границы. Субъектам агробизнеса, осуществляющим свою деятельность в интернет-пространстве, необходимо будет учитывать соотношение действий национального и международного законодательства.

Обязательным юридическим условием развития цифровой экономики является обеспечение информационной безопасности – состояние

защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних информационных угроз. Информационная безопасность обеспечивает пользователям безопасность в интернете, безопасное использование программного обеспечения.

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации предписывает необходимость увязки информационной безопасности перед внедрением информационных технологий. Одним из направлений обеспечения информационной безопасности в условиях глобализации информационного мира должно являться внедрение отечественных цифровых технологий через программу импортозамещения.

К недостаткам развития цифровой экономики можно отнести неподготовленность правозащитной и правоохранительной системы государства, уязвимость слабозащищенных категорий населения перед новыми вызовами в информационном пространстве. На данный момент, в России необходимо принять нормативные акты, регулирующие цифровые правоотношения. Отсутствием эффективно действующего законодательства активно пользуются интернет-мошенники, посягающие на имущественные, интеллектуальные и иные права граждан и организаций. Вместе с развитием цифровых технологий появляются новые виды правонарушений. Не решены вопросы юридической ответственности субъектов правоотношений в сфере цифровых информационных отношений. Это вызывает необходимость адаптации российского законодательства и всей системы правоохранительных органов под новые, изменяющиеся условия цифровой экономики. Цифровая экономика уже сегодня касается любого взаимодействия человека и государства.

Возрастающие экологические требования (например, законы ужесточающие ответственность о применении пестицидов и азота) являются одной из движущих сил для принятия цифровых технологий точного земледелия, которые могут значительно сократить использование химических веществ. В контексте цифрового сельского хозяйства правила, которые гарантируют владение данными и предотвращают неправомерное использование данных ферм, могут способствовать внедрению технологий цифрового сельского хозяйства[8]. Цифровизация включает в себя влияние цифровых технологий на повседневную жизнь - в обществе в целом, на взаимодействие с окружающей средой и функционирование экономики - и считается одной из наиболее значительных тенденций во всем мире в настоящее время[9]. Необходимо отметить, что участники интернет-среды, виртуального пространства, цифровых отношений могут находиться вне действий правового поля. На практике, все участники рынка в условиях цифровой экономики ожидают определения правового регулирования, так как необходимо исключить риски в хозяйственной и предпринимательской деятельности, чтобы в полном объеме пользоваться цивилизационными благами.

Считаем, что для определения нормативного регулирования необходимо изучение и учет положительного зарубежного опыта. Передовыми

государствами в сфере цифровой экономики на данный момент считается Китай и США. Российская Федерация имеет все возможности, чтобы занять достойное место среди мировых лидеров по электронной коммерции и трансграничной торговле.

Субъекты сельскохозяйственной деятельности осваивают новые цифровые и роботизированные технологии, которые меняют методы ведения сельского хозяйства, а цифровизация в целом коренным образом меняет способ взаимодействия поставщиков сельскохозяйственных технологий и ресурсов с фермерами, переработчиками, производителями, розничными торговцами и более широким агропродовольственным сектором. Цифровые технологии часто рассматриваются как возможность обеспечить устойчивое будущее в сельском хозяйстве и сельских районах. Цифровизация сельского хозяйства требует и решения возникающих проблем, в том числе правовых проблем. Так, потребуются решение правовых проблем, возникающих в связи с повсеместным сбором, использованием сельскохозяйственных данных. Это коснется нормативно-правовой базы, регулирующей порядок владения цифровыми данными, доступ к ним и их использованию. Цифровая трансформация в сельском хозяйстве и сельской местности является приоритетом политики на глобальном уровне. В Европе Европейская комиссия определила в качестве одной из своих целей «полное подключение фермеров и сельской местности к цифровой экономике» для достижения более разумного, современного и устойчивого будущего продовольствия и сельского хозяйства [10].

Общие знания о связях между действиями и их последствиями в цифровой среде, позволяют сделать вывод, что юридическая ответственность, как явление, посредством которого, разрабатываются и применяются стандарты поведения для субъектов права с помощью механизмов учета и санкций, подпитывается проблематизацией, благодаря которой исследователи размышляют о юридических стандартах, связанных с цифровыми инновациями. Проблематизация юридической ответственности в цифровой среде ставит под сомнение поведение субъектов и неразрывно связана с производством, использованием и передачей знаний и информации. Это требует всестороннего и целостного понимания рассматриваемых вопросов.

Библиографический список

1. Yiyan Chen, Ye Li, Cunjin Li, Electronic agriculture, blockchain and digital agricultural democratization: Origin, theory and application, *Journal of Cleaner Production*, Volume 268, 2020, 122071.
2. Alana Lajoie-O'Malley, Kelly Bronson, Simone van der Burg, Laurens Klerkx, The future(s) of digital agriculture and sustainable food systems: An analysis of high-level policy documents, *Ecosystem Services*, Volume 45, 2020, 101183.
3. Evangelos D. Lioutas, Chrysanthi Charatsari, Marcello De Rosa, Digitalization of agriculture: A way to solve the food problem or a trolley dilemma?, *Technology in Society*, Volume 67, 2021, 101-744.

4. Dennis Pauschinger, Francisco R. Klauser, The introduction of digital technologies into agriculture: Space, materiality and the public–private interacting forms of authority and expertise, *Journal of Rural Studies*, 2021.

5. Laurens Klerkx, Emma Jakku, Pierre Labarthe, A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda, *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, Volumes 90–91, 2019, 100315.

6. Éléonore Schnebelin, Pierre Labarthe, Jean-Marc Touzard, How digitalisation interacts with ecologisation? Perspectives from actors of the French Agricultural Innovation System, *Journal of Rural Studies*, Volume 86, 2021, Pages 599-610.

7. Aysha Fleming, Emma Jakku, Simon Fielke, Bruce M. Taylor, Justine Lacey, Andrew Terhorst, Cara Stitzlein, Foresighting Australian digital agricultural futures: Applying responsible innovation thinking to anticipate research and development impact under different scenarios, *Agricultural Systems*, Volume 190, 2021, 103-120.

8. Linmei Shang, Thomas Heckelei, Maria K. Gerullis, Jan Börner, Sebastian Rasch, Adoption and diffusion of digital farming technologies - integrating farm-level evidence and system interaction, *Agricultural Systems*, Volume 190, 2021, 103074.

9. Simon J. Fielke, Robert Garrard, Emma Jakku, Aysha Fleming, Leanne Wiseman, Bruce M. Taylor, Conceptualising the DAIS: Implications of the ‘Digitalisation of Agricultural Innovation Systems’ on technology and policy at multiple levels, *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, Volumes 90–91, 2019, 100296.

10. Kelly Rijswijk, Laurens Klerkx, Manlio Bacco, Fabio Bartolini, Ellen Bulten, Lies Debruyne, Joost Dessen, Ivano Scotti, Gianluca Brunori, Digital transformation of agriculture and rural areas: A socio-cyber-physical system framework to support responsabilisation, *Journal of Rural Studies*, Volume 85, 2021, Pages 79-90.

УДК 340

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Биткова Л.А., к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой правоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

Аннотация: в статье проводится анализ состояния правовой базы подготовки кадров для современного цифрового сельского хозяйства Российской Федерации. Выявлены основные особенности правового регулирования цифровых и образовательных отношений, проблемы их

реализации в аграрном образовании. Представлены предложения по совершенствованию правотворческой деятельности в этой сфере.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровое сельское хозяйство, правовое регулирование, подготовка кадров, цифровые компетенции.

THE STATE AND PROSPECTS OF LEGAL REGULATION OF PERSONNEL TRAINING FOR DIGITAL AGRICULTURE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Lyudmila A. Bitkova L.A., Candidate of Law, Associate Professor, Head of the Department of Law of the Russian State Agrarian University – Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev, Moscow

Abstract: *the article analyzes the state of the legal framework for training personnel for the modern digital agriculture of the Russian Federation. The main features of the legal regulation of digital and educational relations, the problems of their implementation in agricultural education are identified. Proposals for improving law-making activities in this area are presented.*

Key words: *digital economy, digital agriculture, legal regulation, personnel training, digital competencies.*

Обозначенное в качестве государственной задачи на ближайшее десятилетие [7] активное внедрение цифровых технологий во всех сферы жизнедеятельности людей предопределило необходимость разработки и реализации мероприятий, направленных на развитие цифровой среды, адаптацию существующих общественных отношений к цифровому формату.

К таким мероприятиям, в первую очередь, можно отнести формирование правовой базы цифровой трансформации, являющейся по своему предназначению легитимной основой проводимой государственной цифровой политики.

Активизация правотворческой деятельности в рассматриваемой сфере наблюдается в последние пять лет в связи с развитием самих информационных технологий и постоянным обсуждением важности их повсеместного внедрения на всех уровнях власти. Ключевым, на наш взгляд, является оперативное принятие правовых актов не только для урегулирования цифровых отношений в социальной сфере, но, в большей степени, в сфере экономики, т.к. именно экономическая стабильность дает возможность поддерживать нуждающиеся категории населения страны.

Отсюда вытекает особенность правового регулирования процесса трансформации экономики, которая проявляется в ведущей роли при регулировании общественных цифровых отношений стратегических, программных документов, принимаемых Президентом РФ и Правительством РФ. Поэтому задача необходимости модернизации экономики перед органами государственной власти была поставлена достаточно оперативно[5], в круг отраслей экономики вошло и сельское хозяйство, которое сегодня следует

признать перспективным с точки зрения инвестирования, однако нужно дать правовое обоснование для создания целостной системы цифровых технологий в экономике страны и материальной поддержки сельскохозяйственных производителей со стороны государства.

Несмотря на проводимую работу следует заметить, что система национальных нормативных актов, регулирующих отношения цифровизации сельского хозяйства, находится в зачаточном состоянии, слабо развит понятийный аппарат, но уже подготовлено к принятию более 200 проектов правовых актов по цифровой трансформации экономики страны [1], однако процесс принятия этих актов несколько затягивается.

Чтобы внедрить планируемые масштабные изменения, нужны кадры. Как показывают социологические опросы, для молодежи работа в сельской местности может стать привлекательной при наличии достойной заработной платы, развитой социальной, транспортной и цифровой (информационной) инфраструктуры. Последняя дает возможность молодым специалистам внедрять в сельскохозяйственное производство так называемые «умные технологии», роботов, способных решать поставленные задачи в сложных климатических, сезонных или производственных условиях.

Реализуемый в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» с 2019 года федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» [4] нацелен на формирование цифровых компетенций не только у будущих, но и у действующих специалистов (руководителей организаций, представителей органов публичной власти) всех отраслей и направлений экономики. Так, за 2019-2020 годы почти 43 тыс. человек бесплатно получили дополнительное образование по направлениям цифровой экономики [10]. Таким образом, затронув и саму сферу образования, цифровизация способствовала развитию новых приемов и технологий обучения, основанных на цифровых технологиях, расширилась аудитория электронного образования.

В 2020-2021 годах была проведена большая работа по изменению содержания федеральных государственных образовательных стандартов в целях адаптации высшего образования к потребностям экономики и социальной сферы и включению обязательного требования о формировании у всех обучающихся цифровых компетенций [6]. Цифровые компетенции внесены в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) на уровнях бакалавриата, магистратуры и специалитета. Как отмечал в начале сентября 2021 года заместитель Председателя Правительства РФ Дмитрий Чернышенко, «340 российских вузов и учреждений среднего профессионального образования адаптировали свои программы под требования цифровой экономики. Актуализация программ прошла на базе Опорного образовательного центра Университета Иннополис при участии ведущих компаний в ИТ-отрасли. Обучение студентов началось уже 1 сентября 2021 года. Обновления охватывают свыше 1600 дисциплин и направлений подготовки: большие данные, искусственный интеллект, интернет вещей, технологии виртуальной и дополненной реальности, технология

беспроводной связи» [8]. В этой работе самое активное участие принимают и аграрные вузы России.

Отдельно следует остановиться на качестве подготовки молодых специалистов в сфере сельского хозяйства в связи с неудовлетворенностью таковыми некоторыми работодателями: образовательный уровень выпускников не всегда соответствует требованиям существующих цифровых технологий. В этом случае нужно принимать во внимание соотношение состояния информационно-технического оснащения отдельных сельскохозяйственных производителей и аграрных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов. С учетом того, что Россия пока не является лидером в производстве программных продуктов и гаджетов, переоснащение современным отечественным оборудованием государственного сектора, включая государственные образовательные организации, идет довольно-таки медленно. При этом цифровая среда изменяется очень динамично, а процедура государственных закупок не лишена временных задержек, поэтому для качественного аграрного образования нужна материальная поддержка со стороны потенциальных работодателей и взаимовыгодное сотрудничество науки, образования и практики. Содействовать этой триаде призвано Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (далее – Минсельхоз России), как учредитель аграрных вузов и федеральный орган власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в области сельского хозяйства. В частности, Минсельхозом России собран и представлен на сайте всероссийский каталог цифровых решений для анализа, изучения и последующего масштабирования наиболее успешных кейсов в области больших данных и искусственного интеллекта, интернета вещей, роботизации процессов и различных специализированных сервисов [9]. Представляется, что как основной координатор совместной деятельности подведомственных образовательных организаций и производителей сельскохозяйственной продукции, Минсельхоз должен содействовать внедрению имеющихся цифровых технологий в образовательный процесс. В свою очередь, на законодательном уровне возможно рассмотрение вопроса о сокращении срока процедуры регистрации результатов интеллектуальной деятельности, внедряемых для апробации в образовательный процесс.

Закреплению навыков применения цифровых технологий будет способствовать активная работа обучающихся на земельных участках, являющихся специфическим средством для сельскохозяйственного производства и выступающих в качестве обязательного условия качественного аграрного образования. Этот статус земель важно нормативно определить и прописать в законодательстве об образовании использование закрепленных за образовательной организацией земельных участков и иного имущества для образовательных целей [2], совместной научно-образовательной и опытно-производственной деятельности ученых и работников реального сектора экономики.

Следует согласиться с мнением некоторых ученых о том, что «отсутствие надежной и эффективной методологической базы: постоянный пересмотр и

модернизация системы стандартизации образования (в том числе и механизма аккредитации образовательных услуг) фактически не позволяет образовательным организациям сформировать устойчивые правила своей работы. Кроме того, имеется давно назревшая необходимость массового повышения цифровых компетенций самого преподавательского состава, а также управленческих кадров образовательных учреждений. Эти проблемы имеют системный характер и не могут быть решены директивным путем» [3].

Таким образом, во многом решение кадрового обеспечения современного цифрового сельского хозяйства зависит от инициативности самих аграрных образовательных организаций. Автономность в выборе методик, форматов, программ, а также локального правового регулирования способствует развитию новых образовательных векторов, ориентированных на требования цифровой среды.

Библиографический список

1. Биткова Л.А. Некоторые вопросы правового регулирования цифровизации сельского хозяйства в Российской Федерации // Аграрное и земельное право. 2020. № 11 (191). С. 88-90.

2. Биткова Л.А. К вопросу о правовом компоненте аграрного образования // Актуальные вопросы права: сборник статей / под ред. Л.А. Битковой / ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. - М.: ООО «Мегаполис», 2021.

3. Кузнецов Н.В., Лизяева В.В., Прохорова Т.А., Лесных Ю.Г. Подготовка кадров для реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 1. // URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29520> (дата обращения: 12.09.2021).

4. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации // URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/>.

5. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/ (дата обращения 12.09.2021).

6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 20.11.2020 № 1456 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400719549/> (дата обращения 12.09.2021); приказ Министерства науки и высшего образования «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» от 8.02.2021 № 83 [Электронный ресурс] // URL:

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400346239/> (дата обращения 12.09.2021).

7. Путин заявил о необходимости цифровой трансформации России. Сообщение от 4.12.2020 // Информационное агенство ТАСС, 2021 г.

8. 340 учебных заведений адаптировали образовательные программы под требования цифровой экономики [Электронный ресурс] // URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/41264/>

9. URL: <https://www.mcxac.ru/digital-cx/tsifrovye-resheniya-partnerov/> (дата обращения 12.09.2021)

10. URL: <https://цифровыепрофессии.рф/results2020> (дата обращения 12.09.2021)

УДК: 349.422.22

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Воронина Н.П., д.ю.н., доцент, профессор кафедры экологического и природоресурсного права, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва

Аннотация: в статье проводится анализ возможных форм интеграции малых форм сельскохозяйственной деятельности в целях внедрения цифровых технологий

Ключевые слова: сельскохозяйственная кооперация, цифровизация, институциональные особенности

AGRICULTURAL COOPERATION IN THE CONTEXT OF AGRICULTURAL DIGITALIZATION: INSTITUTIONAL FEATURES AND DEVELOPMENT TRENDS

Voronina N.P., Doctor of Law, professor of the Department of environmental and natural resource law Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow

Abstract: the article analyzes possible forms of integration of small forms of agricultural activity in order to introduce digital technologies

Key words: agricultural cooperation, digitalization, institutional features.

Президент РФ, определяя национальные идеи и стратегические задачи развития РФ, указывает на необходимость развития сельской кооперации.

Сельскохозяйственную кооперация необходимо понимать в двух смыслах: узком и широком.

В узком смысле сельскохозяйственная кооперация – это совокупность сельскохозяйственных производственных кооперативов и сельскохозяйственных потребительских кооперативов, а также их объединений. Именно такой правовой подход предусмотрен Федеральным законом от 8 декабря 1995 г. № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации».

Но значительная территория, рисковое земледелие, экономическая нестабильность обуславливают объективную потребность объединения производителей сельскохозяйственной продукции как для совместного производства, так и переработки и сбыта сельскохозяйственной продукции. Это обуславливает широкое понимание сельскохозяйственной кооперации как объекта стратегического планирования. Особую актуальность интеграция (как полная, так и частичная) производителей сельскохозяйственной продукции, особенно малых форм хозяйствования, приобретает в условиях цифровизации сельского хозяйства.

Ускоренное внедрение цифровых технологий в экономике и социальной сфере является национальной целью Российского государства. В сельском хозяйстве цифровизация должна привести к созданию в агропромышленном комплексе высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами. Это требует создания системы правового регулирования цифровой экономики, основанного на гибком подходе в сфере сельского хозяйства. Вопросы цифровизации агропромышленного комплекса должны иметь приоритетное значение еще и по той причине, что от уровня развития сельского хозяйства зависит продовольственная безопасность и суверенитет государства [7, с. 96].

Стратегически в сельском хозяйстве можно определить, на наш взгляд, две взаимосвязанные сферы, в которых цифровизация позволяет обеспечить их развитие – сельскохозяйственное производство и сельские территории.

Сельскохозяйственное производство обладает рядом особенностей: использование земли и иных природных ресурсов, учет биологических факторов растений и животных, зависимость от природно-климатических условий, сезонность, разрыв между затратами и прибылью, мобильный характер, дифференцированный подход к территориальному размещению отраслей сельского хозяйства [1, с. 17-18]. Также одна из особенностей российского сельского хозяйства – дистанцированность от использования современных IT-технологий [6, с. 119]. Повышение конкурентоспособности российского АПК невозможно без цифровизации, которая позволит увеличить производство российской сельскохозяйственной продукции, направляемой как на экспорт, так и обеспечивающей национальные интересы государства в сфере продовольственной безопасности.

В Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия отмечена необходимость принятия ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» [2, с. 19]. В качестве цели его реализации предусмотрено внедрение цифровых технологий в целях технологического

прорыва в АПК путем повышения производительности труда в 2 раза в 2024 году.

Как показывает зарубежный опыт, цифровые технологии открывают перед сельскохозяйственными товаропроизводителями широкие перспективы.

Во-первых, в земледелии. Цифровая модель земледелия позволяет определить границы сельскохозяйственных угодий с использованием спутниковых систем навигации, дифференцированно вносить удобрения, планировать урожайность, проводить мониторинг посевов, отбор проб почвы в системе координат, дистанционное зондирование, применение беспилотной сельскохозяйственной техники и т.д. Применение цифровых технологий в земледелии позволило таким странам, как ФРГ, Франция, Великобритания, повысить урожайность зерновых до 7-8 т/га с тенденцией увеличения производительности сельского хозяйства в мире на 70% к 2050 году [3, с. 5].

Во-вторых, в почвообработке. Цифровизация «позволяет улучшить работу пахотных агрегатов за счет стабилизации положения рамы, изменения ширины захвата плужного корпуса, скорости движения орудия, использования опорно-приводных колес» [4].

В-третьих, в растениеводстве. Там цифровые технологии успешно применяются в защите сельскохозяйственных растений, включая цифровую диагностику, цифровой фитосанитарный мониторинг, компьютерные системы поддержки принятия решений управления, роботизированные системы защиты растений [5].

В-четвертых, цифровизация обеспечивает прослеживаемость сельскохозяйственной продукции, стимулирование обеспечения доступа к цифровым открытым платформам, внедрение торговых онлайн-платформ и систем для продвижения сельскохозяйственной продукции [9], проведение торгов в электронной форме и др.

В настоящее время «технологии интернета вещей в сельском хозяйстве России внедряются точно и в основном на крупных предприятиях» [8]. Малые формы хозяйствования не могут позволить себе эти технологии как по причине их высокой стоимости, так и отсутствия высококвалифицированных работников. Это свидетельствует о необходимости их объединения. При этом терять свою организационную и финансовую самостоятельность необязательно. На наш взгляд, возможны два варианта объединения: Первый - создание сельскохозяйственных обслуживающих потребительских кооперативов. Второй – заключение договора о совместной деятельности. Оба варианта позволяют учесть институциональные особенности как малых форм хозяйствования, включая сельскохозяйственные кооперативы, так и специфику осуществляемой ими сельскохозяйственной деятельности, а также объединить финансовые и организационные ресурсы, выстроить логистическое взаимодействие, повысить конкурентоспособность малых форм осуществления сельскохозяйственной деятельности.

Библиографический список

1. Аграрное право: учебник / отв. ред. М. И. Палладина, Н. Г. Жаворонкова. – М. : Проспект, 2010. – 432 с.

2. Воронина, Н.П. Цифровое сельское хозяйство России: направления совершенствования правового регулирования / Н. П. Воронина // IUS PUBLICUM ET PRIVATUM. – 2020. – № 4. – С. 18-21.

3. Кирюшин, В.И. и др. Цифровое земледелие / В. И. Кирюшин, А. Л. Иванов, И.С. Козубенко, И.Ю. Савин // Вестник Российской сельскохозяйственной науки. – 2018. – № 5. – С.4-9.

4. Лобачевский, Я.П. и др. Цифровые технологии в почвообработке / Я.П. Лобачевский, С.И. Старовойтов, Б.Х. Ахалая, Ю.С. Ценч // Инновации в сельском хозяйстве. – 2019. – № 1. –С. 191-197.

5. Неменушая, Л.А. Цифровые технологии в фитопатологии / Л. А. Неменушая // Инновации в сельском хозяйстве. – 2019. – № 1. – С. 215-221.

6. Немченко А.В. и др. Цифровизация как приоритетное направления экономического развития аграрного производства / А.В. Немченко, Т.А. Дугина, Е.А. Лихолетов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 4. – С. 119.

7. Попова, О.В. Проблемы правового регулирования цифровизации в агропромышленном комплексе / О.В. Попова // Аграрное и земельное право. – 2018. – № 9. – С. 96-102.

8. Федоренко, В.Ф. Тенденции цифровизации и интеллектуализации сельского хозяйства / В.Ф. Федоренко // Инновации в сельском хозяйстве. – 2019. – №1. – С. 231-241.

9. Юрина, Н.Н. Направления цифровизации сельского хозяйства России / Н.Н. Юрина // Вестник института экономики и управления НовГУ. – 2018. – № 2. – С. 92-97.

УДК 349.4(076)

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО СОЗДАНИЮ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА О ЗЕМЛЕ И НЕДВИЖИМОСТИ: СОДЕРЖАНИЕ И ЗАДАЧИ

Сурикова А.М., старший преподаватель кафедры правоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье приводится обзор содержания и задач эксперимента по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости: содержание и задачи, проводимого Правительством РФ с января по декабрь 2021 года на территории муниципальных образований нескольких субъектов России.

Ключевые слова: Единый государственный реестр недвижимости, эксперимент по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости

AN EXPERIMENT TO CREATE A SINGLE INFORMATION RESOURCE ABOUT LAND AND REAL ESTATE: CONTENT AND TASKS

Surikova A.M., Senior Lecturer at the Faculty of Law of the Russian State Agrarian University - Moscow State Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev

Abstract: the article presents an overview of the content and tasks of the experiment on creating a Single information resource about land and real estate: content and tasks conducted by the Government of the Russian Federation from January to December 2021 on the territory of municipalities of several subjects of Russia.

Key words: Unified State Register of Real Estate, an experiment to create a single information resource about land and real estate

Известно, что земля в Российской Федерации представляется как основа жизни и деятельности человека, в связи с чем охраняется, как важнейшая часть природной среды, подлежит рациональному использованию, как природный ресурс, необходимый для целей сельского и лесного хозяйства и других видов деятельности и учитывается, как объект недвижимости. Несмотря на это обстоятельство, на сегодняшний день наблюдаются значительные недочеты в формировании системы учета земли, несостоятельность Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН) и несогласованность в деятельности органов государственной власти в области управления земельными ресурсами [3].

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по организации единой системы государственного кадастрового учёта всех видов недвижимости, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, а также инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации с 2004 г. является Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр). Между тем не являются частью функционала Росреестра межотраслевая координация в области земельных отношений, хотя, таковая была предусмотрена у некогда существовавшего Государственного комитета Российской Федерации по земельной политике (Госкомзем России).

Во многом именно из-за отсутствия координации между органами государственной власти данные ЕГРН не являются полными. Например, в нем не в полной мере отражаются зоны с особыми условиями использования территории (далее – ЗОУИТ), несмотря на предписания федерального законодательства, требующие отражение информации о всех видах ЗОУИТ в ЕГРН.

Кроме того, не в полной мере учтены сведения о правообладателях объектов недвижимости. Так, информация о правообладателях ранее учтенных объектов недвижимости может находиться в документах муниципальных архивов.

Необходимое качество и полноту сведений об объектах недвижимости и территориях обеспечит содержание других государственных информационных ресурсов, сведения которых, на данный момент могут быть недоступны пользователю.

Понимая системные ошибки в управлении земельными ресурсами, Правительство РФ нацелено на создание единой базы данных о всем недвижимом имуществе, включая объекты незавершенного строительства, информацию о собственниках и владельцах недвижимого имущества, информацию и неучтенных землях, а также ЗОУИТ, границы территорий объектов различного назначения и другие данные. В этой связи в 2021 г. проводится эксперимент по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости, основная цель которого – сбор и сопоставление данных об объектах, которые содержатся в различных государственных информационных ресурсах. По мнению разработчиков концепции эксперимента, создание такого ресурса позволит вовлечь в оборот неиспользуемые объекты, повысить достоверность сведений об имуществе, исключит дублирование данных [2].

Создание Единого информационного ресурса о земле и недвижимости, по которому проводится эксперимент, направлено на решение следующих задач:

а) повышение достоверности, качества и полноты сведений об объектах недвижимости и территориях, содержащихся в государственных информационных ресурсах;

б) создание дополнительных инструментов для наполнения Единого государственного реестра недвижимости отсутствующими сведениями о границах пространственных объектов и правообладателях объектов недвижимости;

в) вовлечение в хозяйственный оборот неиспользуемых объектов недвижимости;

г) исключение необходимости ввода одних и тех же данных в различные информационные системы за счет распределенной ответственности за формирование сведений и использование информационных сервисов при обмене данными;

д) упрощение процедуры поиска и предоставления земельных участков и иных объектов недвижимости гражданам и организациям;

е) обеспечение эффективного предоставления государственных услуг и выполнения государственных функций, связанных с развитием территорий и объектов на них;

ж) повышение доходной части консолидированных бюджетов от имущественных налогов и сборов;

з) внедрение современных технологий интеллектуального анализа пространственных и семантических данных для автоматизации работ, услуг и сервисов;

и) создание цифровой платформы для сбора, ведения и межведомственного информационного взаимодействия, в том числе при сопровождении инвестиционных и социальных проектов;

Таблица 1 – Информационные ресурсы, сведения которых направляются в Единый информационный ресурс о земле и недвижимости

Участники эксперимента по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости	Информационные ресурсы, сведения которых направляются в Единый информационный ресурс о земле и недвижимости
Министерство экономического развития Российской Федерации	Федеральная государственная информационная система территориального планирования
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации	Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий
Министерство культуры Российской Федерации	Единый государственный реестр объектов культурного наследия
Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии	Единый государственный реестр недвижимости, Единая электронная картографическая основа, Федеральный фонд пространственных данных, Фонд данных государственной кадастровой оценки
Федеральная налоговая служба	Государственный адресный реестр
Федеральное агентство по управлению государственным имуществом	Реестр федерального имущества
Федеральное агентство лесного хозяйства	Государственный лесной реестр (в части границ лесничеств), результаты государственной инвентаризации лесов
Федеральное агентство по недропользованию	Федеральная государственная информационная система «Автоматизированная система лицензирования недропользования»
Федеральное агентство водных ресурсов	Государственный водный реестр
Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос»	Федеральный фонд данных дистанционного зондирования Земли из космоса
Субъекты Российской Федерации	Государственный лесной реестр (за исключением границ лесничеств), информационные системы обеспечения градостроительной деятельности субъектов Российской Федерации, Региональный фонд пространственных данных, иные информационные системы органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, содержащие в том числе пространственные данные

к) обеспечение возможности дополнения ведомственных информационных ресурсов новой достоверной информацией об объектах управления [1].

Правительством определены и участники эксперимента: Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство строительства

и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Министерство культуры Российской Федерации, Федеральная налоговая служба, Федеральное агентство по управлению государственным имуществом, Федеральное агентство по недропользованию, Федеральное агентство лесного хозяйства, Федеральное агентство водных ресурсов и Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос».

Эксперимент проводится на территориях муниципальных образований четырех субъектов России: Республики Татарстан (Атнинский, Зеленодольский и Пестречинский муниципальные районы), Краснодарского края (город Армавир, Кореновский муниципальный район), Пермского края (Добрянский городской округ, Пермский городской округ, Пермский муниципальный район), Иркутской области (Иркутский муниципальный район, Ольхонский муниципальный район, Слюдянский муниципальный район). Поэтому участниками эксперимента стали также исполнительные органы государственной власти перечисленных субъектов, и муниципальных образований, на территориях которых проводится эксперимент.

Постановлением Правительства РФ установлен перечень источников, данные которых включаются в Единый информационный ресурс [1]. Перечень источников представлен в таблице 1.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2429 «О проведении в 2021 году эксперимента по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости» //

2. Эксперимент по созданию единого ресурса о земле и недвижимости планируют начать с 1 июня: Интернет-сайт Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии // <http://rosreestr38.ru/eir38/irkutskaya-oblast-voshla-v-chislo-pilotnyh-regionov-po-sozdaniyu-edinogo-informatsionnogo-resursa/>

3. Липски С. А. Трансформация федеральных органов земельного управления // Московский экономический журнал. 2017. № 3. С. 71-78.

УДК 349.42

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Тропина Д.В., к.ю.н, доцент кафедры правоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: В статье проводится анализ действующего законодательства в области цифровизации сельского хозяйства, дается юридическая оценка ведомственному проекту «Цифровое сельское хозяйство», рассматривается эффективность правотворческой деятельности

государственных органов по правовому обеспечению цифровой трансформации агропромышленного комплекса, предлагаются основные направления совершенствования законодательства в этой сфере.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровая трансформация.

DIRECTIONS FOR IMPROVING LEGISLATION IN THE FIELD OF DIGITALIZATION OF AGRICULTURE

Tropina D.V., PhD in law, associate Professor of the Department of law RSAU- MTAА named after K.A. Timiryazev

Annotation: *The article analyzes the current legislation in the field of digitalization of agriculture, gives a legal assessment of the departmental project «Digital Agriculture», examines the effectiveness of law-making activities of state bodies for the legal support of the digital transformation of the agro-industrial complex, suggests the main directions for improving legislation in this area.*

Key words: *agriculture, digital transformation.*

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам в 4 июня 2019 года, предполагает преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы, в том числе и сельского хозяйства, посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений.

В рамках реализации программы Министерство сельского хозяйства разработало «План деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации на 2020-2025 годы» (утв. Минсельхозом России 24.08.2020 № ДП-5215), который включает ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство», в рамках которого предусмотрен комплекс мероприятий по внедрению цифровых технологий и платформенных решений в агропромышленный комплекс (далее – АПК). Данный проект предполагает создание и развитие национальной платформы цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство», модуля «Агрорешения», отраслевой электронной образовательной среды «Земля знаний». Помимо создания перечисленных программных продуктов проект предполагает одновременную работу по подготовке специалистов сельскохозяйственных предприятий с целью формирования у них компетенций в области цифровой экономики.

Целью ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» является цифровая трансформация сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК и достижения роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в 2 раза к 2024 г.

Процесс реализации ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» предусматривает поэтапный план развития, в котором отражены

реальные механизмы его реализации и потребности. Кроме всего прочего, проект нуждается в поддержке и сопровождении со стороны государства в виде субсидирования, разработки нормативно-правовой базы, создания условий для обучения специалистов.

Разработчики проекта обратили внимание на действующую и будущую нормативно-правовую базу, способствующую реализации проекта в части создания и внедрения национальной платформы цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство». Целью разработки и развития цифровой платформы АПК является радикальное увеличение эффективности работы сельскохозяйственных и агропромышленных предприятий за счет широкого внедрения в производственные процессы новых цифровых, в том числе сквозных, технологий и инновационных бизнес-моделей рыночного взаимодействия этих предприятий на основе модели платформа как сервис.

В проекте отдельно указано на недопущение затягивания сроков разработки и принятия нормативно-правовых актов, от которых зависит нормативное регулирование и законодательное закрепление проекта, а также актов, предусматривающих субсидии для сельхозтоваропроизводителей, в связи с большим количеством вовлеченных федеральных органов исполнительной власти и сложными длительными процедурами согласования предоставления субсидий.

Однако, проанализировав заявленные на разработку и пересмотр в проекте нормативные акты в действующей редакции, можно с сожалением констатировать, что на сегодняшний день реализована совсем незначительная часть от продекларированного. Причем, Минсельхоз изначально в проекте указывает в качестве рисков – невозможность предоставления субсидии в рамках проекта в связи с затягиванием сроков разработки и принятия необходимых нормативных правовых актов из-за большого количества вовлеченных федеральных органов исполнительной власти и сложных длительных процедур согласования предоставления субсидий. В связи с чем предлагает ускорить разработку и принятие необходимых нормативных правовых актов с одновременным пересмотром сроков мероприятий, связанных с предоставлением субсидий, на предмет их переноса на более поздние сроки без негативного влияния на результаты проекта. Полагаем, что затягивание сроков принятия соответствующих нормативных актов вызвана их разобщенностью и отсутствием единой концепции. Ситуация начала меняться в январе 2020 года, когда Указом Президента РФ была утверждена новая Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, в которой в качестве угрозы продовольственной безопасности было указано, в том числе, и замедление темпов структурно-технологической модернизации и инновационного развития сельского и рыбного хозяйства.

В апреле этого же года Правительством РФ была утверждена Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, которая формирует основы государственной политики в сфере агропромышленного и рыбохозяйственного

комплексов, состоящие из 8 основных подцелей, одной из которых является Цифровая трансформация агропромышленного комплекса. Для достижения указанной цели решается задача, связанная с созданием национальной цифровой платформы «Цифровое сельское хозяйство».

Для решения указанной задачи реализуются мероприятия по оказанию государственной поддержки создания в цифровом формате единой модели отраслевых данных в агропромышленном комплексе, обеспечения прослеживаемости подконтрольной продукции агропромышленного комплекса, предоставления электронных государственных услуг в агропромышленном комплексе, создания цифровых сервисов эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и создания цифровых сервисов мелиоративного комплекса Российской Федерации.

Национальная платформа «Цифровое сельское хозяйство» организована на базе микросервисной архитектуры с использованием сквозных технологий, позволяя в краткосрочном и среднесрочном периодах агрегировать данные по сельскохозяйственным товаропроизводителям, землям сельскохозяйственного назначения, природно-почвенным особенностям и другие отраслевые данные.

В свою очередь достижение цели Стратегии обеспечит предоставление сельскохозяйственным товаропроизводителям всех необходимых услуг и сервисов в режиме реального времени.

Однако, на наш взгляд, очень важно внести изменения в базовый закон, регулирующий сельскохозяйственную деятельность на территории Российской Федерации, в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства». В научной литературе уже встречались предложения по изменению отдельных статей, предлагалось внести изменения в п.5 ч.4 ст.5, а также дополнить ч.3 ст.17 нормами о том, что в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства в обязательном порядке должна быть включена информация о состоянии внедрения в субъектах Российской Федерации проектов полного инновационного комплексного научно-технического цикла сквозных цифровых систем [1]. Также стоит дополнить ст.7 в части государственной поддержки цифровой трансформации сельского хозяйства и ст. 17 в части создания и эксплуатации информационной системы цифровых сервисов агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Кроме того, необходимо внести изменения и в другие законы в части формирования и внедрения цифровых платформ учета земель сельскохозяйственного назначения, мониторинга агропромышленного комплекса, прослеживаемости производимой агропромышленным комплексом продукции, а также возмещение части затрат сельскохозяйственным товаропроизводителям на закупку программного обеспечения и техники, (прогнозируется, что к 2026 году рынок информационно-компьютерных технологий в сельском хозяйстве вырастет минимум до 1,5 трлн. руб., в том числе за счет поддержки агростартапов), внедрение современных цифровых технологий и передачу данных в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства.

Также, учитывая, что внесенные в 2020 году изменения в Конституцию РФ наконец-то нашли место упоминанию сельского хозяйства в основном законе страны, отнеся его к совместному ведению Российской Федерации и ее субъектов, очень важно распределить компетенцию и ответственность между федеральными и региональными органами исполнительной власти за реализацию всех возложенных национальной программой и стратегией развития задач [2].

На федеральном уровне, по нашему мнению, необходимо установить основные принципы проведения единой региональной политики цифровой трансформации, критерии развития цифровой трансформации сельского хозяйства региона, а также ответственность глав органов исполнительной власти субъекта федерации за недостижение планируемых показателей при соответствующем федеральном финансировании. В каждом субъекте Российской Федерации необходимо создать центр цифровой трансформации с учетом особенностей отраслей сельского хозяйства в регионе, который будет управлять стратегическим и тактическим планированием цифрового развития и трансформации, выстраивать межведомственное взаимодействие, управлять портфелем проекта и согласовывать расходы на цифровую трансформацию. Все это невозможно без надлежащего нормативно-правового регулирования, которое позволяет не только определить основные понятия и выстроить систему взаимодействия различных ведомств, но и будет служить основанием для привлечения к юридической ответственности должностных лиц органов исполнительной власти при ненадлежащем исполнении возложенных на них обязанностей и нецелевом расходовании бюджетных средств.

Кроме того, интересным цифровым решением было бы создание Электронного Продовольственного кодекса Российской Федерации. Для этого необходимо перевести в цифровой вид все действующие технические регламенты, устанавливающие требования к качеству продовольственных товаров и сырья для их производства. Кроме того, это позволит синхронизировать данные с Международным продовольственным кодексом. Производитель загружает данные о своей продукции на платформу и получает мгновенный результат о соответствии продовольственных товаров или товаров для их производства российским или международным стандартам. Конечно, это касается в первую очередь продукции, производимой по ГОСТ, но в дальнейшем возможно предусмотреть и общие правила определения качества и безопасности продукции, производимой по ТУ.

В завершение, хотелось бы обратиться к словам теоретика права Корнева А.В.: «Основа успешного развития страны - развитые техно-социальные системы (промышленность, образование, транспорт, сельское хозяйство, наука, здравоохранение). Если они окончательно деградируют, то никакие игры с «цифровизацией», цифровой экономикой, цифровыми технологиями не помогут. Для того чтобы потреблять, нужно сначала произвести. Технологии помогают более рационально и эффективно производить продукты, но они ни в коей мере не заменят все то, что человек потребляет и в чем он нуждается»[3].

Библиографический список

1. Колоткина О.А. Оценка правового обеспечения применения информационно-цифровых технологий в агропромышленном комплексе // Российская юстиция. 2020. № 6. С. 51 - 52.
2. Valentina V. Ustyukova, Daria V. Tropina, Tatyana S. Lebedeva and Anastasia M. Surikova. Development of the Russian agricultural law in the context of constitutional reform. SHS Web Conf., 118 (2021) 03018. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111803018>.
3. Корнев А.В. Изучение истории политических и правовых учений в российском правоведении в XX - начале XXI в.: условия, направления, результаты // Lex russica. 2020. № 4. С. 130 - 142.

УДК 346.7

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ ВЕТЕРИНАРИИ

Устюкова В.В., д.ю.н., профессор кафедры правоведения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева; главный научный сотрудник Института государства и права РАН

Аннотация: *Анализируются нормативно-правовые основы и проблемы оказания государственных услуг через Федеральную информационную систему в области ветеринарии – ФГИС ВетИС (на примере компонента «Меркурий»), в том числе с использованием судебной практики*

Ключевые слова: *государственные услуги, ФГИС ВетИС, ФГИС «Меркурий», ветеринарные сопроводительные документы*

LEGAL PROVISION OF DIGITALIZATION IN VETERINARY MEDICINE

Ustyukova V.V., Doctor of Law, Professor of the Department of Law of the K. A. Timiryazev Russian State Agrarian University-MSHA; Chief Researcher of the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences

Abstract: *The article analyzes the regulatory and legal bases and problems of providing public services through the Federal Information System in the field of Veterinary Medicine-FGIS VetIS (using the example of the "Mercury" component), including the use of judicial practice*

Key words: *public services, FGIS VetIS, FGIS "Mercury", veterinary accompanying documents*

Цифровизация все больше проникает в различные сферы экономики, в том числе в сельское хозяйство, хотя до недавнего времени это воспринималось многими в качестве ненаучной фантастики [3, с. 96]. Сегодня это уже

реальность. Можно согласиться с тем, что под цифровизацией сельского хозяйства следует понимать не только внедрение и использование информационных технологий при производстве сельскохозяйственной продукции, но и оказание услуг в целях обеспечения населения российскими продовольственными товарами, промышленности сельскохозяйственным сырьем и содействия устойчивому развитию сельских территорий [1, с. 90].

В литературе отмечается, что цифровизация экономики создает широкие возможности по организации предоставления государственных услуг через Интернет [2, с. 31]. Это касается и сферы осуществления ветеринарной деятельности, где многие государственные услуги сейчас оказываются в электронной форме с помощью Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии ВетИС (далее – ФГИС ВетИС). Согласно ст. 4.1 Закона РФ «О ветеринарии» от 14 мая 1993 г. № 4979-1 эта система создается в целях обеспечения прослеживаемости подконтрольных товаров; оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов (далее – ВСД); оформления разрешений на ввоз на территорию РФ, вывоз с территории РФ и транзит через территорию России подконтрольных товаров; регистрации данных и результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований и отбора проб для них; обеспечения иных направлений деятельности Государственной ветеринарной службы РФ. В развитие этой статьи принят ряд нормативных правовых документов. Например, постановлением Правительства РФ 07 ноября 2016 № 1140 утверждены Правила создания, развития и эксплуатации Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии. Порядок представления информации в федеральную государственную информационную систему в области ветеринарии и получения информации из нее утвержден приказом Министерства сельского хозяйства России от 30 июня 2017 № 318, а приказом Россельхознадзора от 30 января 2018 № 53 утверждены Методические указания по обеспечению функционирования данной информационной системы.

Согласно указанным документам ФГИС ВетИС включает несколько компонентов. Например, компонент «ВетИС.Паспорт», обеспечивает предоставление (получение) доступа к ВетИС и управление профилем пользователя ВетИС, который един для всех компонентов системы, и основан на роли пользователя и его личных идентификационных данных. Компонент «Сирано» предназначен для раннего оповещения заинтересованных лиц и организаций при выявлении небезопасных, не соответствующих установленным требованиям подконтрольных грузов. Иные компоненты («Аргус», «Веста», «Цербер», «Ирена» и др.) предназначены для автоматизации ряда процессов в сфере ветеринарной деятельности. Еще одним из компонентов ФГИС ВетИС является компонент «Меркурий», который обеспечивает регистрацию результатов ветеринарно-санитарной экспертизы подконтрольных товаров и оформление ВСД в электронном виде, сохранение и обработку информации о них. Благодаря этой системе появляется возможность

отслеживания путей перемещения по территории РФ поднадзорных государственному ветеринарному надзору товаров.

Согласно Ветеринарным правилам организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов, порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях, утвержденным приказом Минсельхоза РФ от 27 декабря 2016 г. № 589, с 1 июля 2018 года ВСД оформляются в электронном виде с использованием системы «Меркурий» (их оформление на бумажных носителях допускается только в исключительных случаях, предусмотренных законом).

За прошедшие годы начала складываться определенная судебная практика, связанная с использованием системы «Меркурий». В частности, сельскохозяйственные организации, фермеры и др. субъекты обращаются с заявлениями о признании незаконными действий (бездействия) уполномоченных государственных органов (отказ в выдаче ВСД, привлечение к ответственности за неформление ВСД и т.п.). Так, например, ООО «Сельскохозяйственное предприятие "Кроликс"» обратилось в арбитражный суд с заявлением к Государственному бюджетному учреждению Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» (далее – Учреждение) о признании незаконными действий (бездействия) учреждения, выразившихся в непредставлении государственной услуги во ФГИС Меркурий по оформлению ВСД на перемещение в розничную торговлю продукции Общества (части тушки кролика: лопатка, окорок, длинный филей и др.) и об обязанности Учреждения представить данную государственную услугу в установленный законом срок.

Из материалов дела видно, что заявки на оформление ВСД, поданные Обществом, неоднократно отклонялись должностными лицами Учреждения с формулировками: «Некорректно указана переработка»; «Предоставление неполных данных о подконтрольном товаре. Для оформления данной заявки необходимо предоставить результаты лабораторных исследований» и т.п. Однако эти причины отклонения заявки не отвечают требованиям, указанным в Ветеринарных правилах организации работы по оформлению ВСД.

Кроме того, Порядок назначения лабораторных исследований подконтрольных товаров (в том числе уловов водных биологических ресурсов и произведенной из них продукции), в целях оформления ВСД, утвержденный Приказом Минсельхоза от 14 декабря 2015 № 634, предусматривает принятие уполномоченными лицами решения о назначении лабораторных исследований при наличии законных оснований. Такое решение должно быть принято в течение суток после обращения собственника (владельца) за оформлением ВСД. Сведения о том, что должностными лицами Учреждения при отказе в оформлении ВСД составлялись такие решения, в материалах дела отсутствуют.

Таким образом, отказывая Обществу в оформлении ВСД без достаточных оснований и несвоевременно рассматривая заявки, Учреждение нарушило требования ветеринарного законодательства, а также права и законные интересы заявителя. Поэтому суд удовлетворил заявленные требования о

признании незаконным действий (бездействия) Учреждения по ненадлежащему предоставлению государственной услуги по оформлению ВСД (Решение Арбитражного суда г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области от 17 ноября 2020 г. по делу № А56-49436/2020 // СПС «Гарант»).

Но есть и противоположная судебная практика, когда отказ в выдаче ВСД признается правомерным. Так, заявка ООО «Эко деревня» на выдачу ВСД на перевозку птицы была отклонена по причине отсутствия в заявке необходимых сведений. Истребование уполномоченным органом с целью выдачи ВСД сведений об эпизоотической ситуации места происхождения/отгрузки подконтрольных товаров, в том числе сведения о диагностических исследованиях, было признано основанным на нормах действующего законодательства (Решение Арбитражного суда Тульской области от 29 августа 2019 г. по делу № А68-7625/2019 // СПС «Гарант»).

В Кодексе РФ об административных правонарушениях установлена ответственность за перевозку сельскохозяйственных животных и (или) продуктов животноводства без ВСД, за исключением перевозки сельскохозяйственных животных и (или) продуктов животноводства для личного пользования (часть 2 статьи 10.8) в виде административного штрафа (для граждан – от трех до пяти тыс. руб., для должностных лиц - от тридцати до сорока тыс. руб., для юридических лиц - от трехсот до пятисот тыс. рублей).

В ряде случаев сельхозорганизации признают факт совершения данного правонарушения, но просят признать его малозначительным (с чем суды, как правило, не соглашаются) или снизить размер штрафа ниже низшего предела, установленного санкцией статьи (части 3.2 и 3.2 статьи 4.1 КоАП РФ), что на практике применяется. Так, ООО «Вострыбкам-108» признано виновным в совершении правонарушения, выразившегося в перевозке подконтрольного товара (камбала мороженая) на который отсутствуют ВСД и который не подвергался ветеринарно-санитарной экспертизе. Но с учетом того, что деяние совершено впервые, нарушения произошли из-за технической ошибки в процессе оформления ВСД, которые были сразу устранены, суд счел возможным снизить размер штрафа с 300 тыс. до 150 тыс. руб., поскольку размер штрафа в таких случаях не может составлять менее половины минимального размера штрафа, предусмотренного для юридических лиц соответствующей статьей или частью статьи, по которой лицо привлекается в ответственности (Решение Арбитражного суда Приморского края от 13 ноября 2020 г. по делу № А51-16441/2020 // СПС «Гарант»).

В аналогичном порядке судом был снижен размер штрафа, наложенного на ООО «Балтамерика форест» также за перевозку продукции без ВСД. Суд принял во внимание пояснения Общества, что в нем оформление ВСД происходит при использовании программы ProfLine PRO, разработанной Обществом самостоятельно для ведения необходимого учета, указанная программа интегрирована в ФГИС «Меркурий». Однако отгрузка подконтрольного товара (говядина бескостная охлажденная - котлетное мясо), не была учтена при интеграции информации из программы ProfLine PRO в ФГИС «Меркурий», в связи с чем не были своевременно оформлены ВСД

(Решение Арбитражного суда г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области от 20 августа 2019 г. по делу № А56-51295/2019 // СПС «Гарант»).

Из приведенных решений видно, что разного рода технические сбои и проблемы, связанные с использованием цифровых технологий (ФГИС «Меркурий»), не освобождают виновное лицо от ответственности полностью, но учитываются судом при назначении административного наказания.

Следует также отметить, что Россельхознадзор (его территориальные органы) периодически проводят мониторинг работы во ФГИС «Меркурий» уполномоченных лиц подведомственных организаций по оформлению ими ВСД в электронной форме на товары, подконтрольные государственной ветеринарной службе. Мониторинг проводится с целью сбора достоверной и объективной информации о качестве и безопасности пищевой продукции, изготавливаемой на российских предприятиях, ввозимой и выпускаемой в свободное обращение на территории России, а также находящейся в обороте.

В ходе мониторинга нередко выявляются нарушения законодательства, в частности, оформление ВСД на продукцию без информации о сырье, используемом при ее производстве, которая фактически рассматривается как продукция неизвестного происхождения, т.е. является некачественной и опасной и не подлежит реализации. При выявлении этих нарушений виновные лица привлекаются к ответственности по части 1 статьи 10.6 КоАП РФ (нарушение правил карантина животных или других ветеринарно-санитарных правил, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 той же статьи). (См., напр.: постановление Седьмого арбитражного апелляционного суда от 26 апреля 2021 г. № 07АП-2981/21 (Дело № А45-18279/2020 // СПС «КонсультантПлюс»).

Таким образом, применение ФГИС ВетИС («Меркурий») вызывает определенные трудности на практике и имеет (как и цифровизация сельского хозяйства в целом) как преимущества, так и недостатки, что отмечается многими учеными [1, 2, 3, 4, 5]. Преодоление этих недостатков (в том числе и посредством разработки определенных правовых механизмов) – важная задача государства.

Библиографический список

1. Биткова Л.А. Некоторые вопросы правового регулирования цифровизации сельского хозяйства в Российской Федерации // Аграрное и земельное право. 2020. № 11. С. 88-90.

2. Попова О.В. Правовой режим информационных систем в сельском хозяйстве России // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2019. № 2. С. 26-35.

3. Попова О.В. Проблемы правового регулирования цифровизации в агропромышленном комплексе // Аграрное и земельное право. 2018. № 9 (165). С. 96-101.

4. Соловяненко Н.И. Вопросы правового регулирования применения цифровых технологий в сельскохозяйственном бизнесе // Сельское хозяйство. 2020. № 3. С. 46-53.

5. Чеккуева Л.К. Преимущества и недостатки цифровизации сельского хозяйства России // Кант. 2019. № 4. С. 108-112.

УДК 349.4

ЦИФРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ОБОРОТ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ: ТЕОРЕТИКО- ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

*Устюкова В.В., профессор кафедры правоведения ФГБОУ ВО
РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Крашенинников С.В., аспирант кафедры правоведения ФГБОУ ВО
РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Устинов С.Ю., аспирант кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ –
МСХА имени К.А. Тимирязева*

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию возможностей процесса цифровизации введения в оборот сельскохозяйственных земель в настоящее время, правовые регулирования. Обоснована необходимость получения цифровых компетенций лицами, ответственными за реализацию цифрового обеспечения вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот.

Ключевые слова: сельскохозяйственные земли, введение в оборот, цифровизация сельского хозяйства, мониторинг земель, продовольственная безопасность, цифровые компетенции.

DIGITAL SUPPORT FOR THE INVOLVEMENT OF AGRICULTURAL LAND IN THE TURNOVER: THEORETICAL AND LEGAL ASPECTS

*Ustyukova V.V., Doctor of Law, Professor of the Department of Law of the K.
A. Timiryazev Russian State Agrarian University-MSHA; Chief Researcher of the
Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences*

*Krasheninnikov S.V. Post-graduate student of the Department of Jurisprudence
of the K. A. Timiryazev Moscow State Agrarian University – MSA*

*Ustinov S.Yu. Post-graduate student of the Department of Law of the FSUE VO
RGAU – MSHA named after K. A. Timiryazev*

Abstract: This article is devoted to the study of the possibilities of the process of digitalization of the introduction of agricultural land into circulation at the present time, legal regulations. The necessity of obtaining digital competencies by persons responsible for the implementation of digital support for the involvement of land in agricultural turnover is justified.

Key words: agricultural land, introduction into circulation, digitalization of agriculture, land monitoring, food security, digital competencies.

Оборот земель сельскохозяйственного назначения имеет большое социально-экономическое значение. По факту, все земли, входящие, в категорию земель сельскохозяйственного назначения, располагающиеся рядом с населенными пунктами, редко относят к заброшенным. Чаще всего это территории, невостребованные собственниками, которые получили «земельную долю» и не оформили право на землю, либо наследниками, не знающими о наследстве. Вопросы наследства долей земель сельскохозяйственного назначения затронуты в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9 (ред. от 24.12.2020) «О судебной практике по делам о наследовании». [1]

Неиспользование сельскохозяйственных земель также связано с банкротством и разорением аграрных предприятий, снижением численности населения на сельскохозяйственных территориях, увеличением возраста проживающего на этих территориях населения, ухудшением инфраструктуры, оттоком населения в города, что привело к нехватке рабочей силы в сельской местности.

По мнению Битковой Л.А., «современная социально-экономическая, экологическая и демографическая ситуация на селе характеризуется комплексом проблем, препятствующих его переходу к динамичному устойчивому развитию» [2].

Отсутствие полноценного контроля за «движением» сельскохозяйственных земель от собственника к собственнику, вызвана необязательностью регистрации таких изменений в государственных органах кадастра, и отсутствием так называемой «истории» земельного участка.

В целях развития сельскохозяйственной деятельности и увеличению выращивания экспортно-ориентированной продовольственной продукции, принята Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации [3], программа рассчитана на период с 2022 по 2031 годы.

Основная цель программы, которая позволит навести порядок сфере использования сельскохозяйственных земель. Это получение достоверных и актуальных сведений о количественных характеристиках и границах земель сельскохозяйственного назначения в отношении 100% земель сельскохозяйственного назначения, включая количественные и качественные характеристики сельскохозяйственных угодий, вовлекаемых в оборот, к концу 2025 года.

Ранее в научной литературе неоднократно поднимался вопрос о необходимости создания информационного ресурса, своего рода «земельного банка» с историей земельного участка. В этом году Правительство Российской Федерации запустило эксперимент по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости [4] в отдельных районах Республики Татарстан, Краснодарского края, Пермского края, Иркутской области. В ходе эксперимента будут синхронизированы разрозненные данные о земельных участках из значительного количества информационных баз. Задача стоит не

тривиальная, так как внутренняя архитектура используемых ресурсов различна и не всегда данные легко переносятся.

Еще одна немаловажная проблема, препятствующая быстрому возврату сельскохозяйственных земель в сельскохозяйственный оборот, - это зарастание земель древесно-кустарниковой растительностью и появлением, так называемого феномена «лес на землях сельскохозяйственного назначения». Подобная ситуация складывается в связи с зарастанием участков малоценными, но быстрорастущими древесными видами, происходит ухудшение состояния плодородия земель, требуются значительные затраты на рекультивацию земельных участков. Так, по информации полученной от владельца КФХ «Мамина дача» (Владимирская область) Полякова Д.С., после присоединения пустующих земель он несколько лет приводил их в порядок, так как на этих землях фактически вырос лес, диаметр деревьев доходил до 30 см., в среднем затраты на рекультивацию составили до 30000 руб./га.

Проблема с зарастанием сельскохозяйственных земель не так однозначна, как это можно представить, так как имеется большой объем не используемых земель, не имеющих владельцев и не обрабатываемых, подверженных возгоранию.

В экологической общественной организации Гринпис возникла идея о «лесном фермерстве», то есть выращивании леса на сельскохозяйственных землях. Идея нашла своих сторонников, и было принято постановление Правительства РФ от 21 сентября 2020 г. № 1509 «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения», то есть теперь собственник земель может уведомить указанные в постановлении Правительства РФ государственные структуры и то, что ранее, считалось нарушением и грозило значительным административным штрафом или изъятием собственнику, стало разрешенным видом деятельности.

На наш взгляд, принятие такого решения ставит серьезный барьер по возврату земель в сельскохозяйственный оборот и несет угрозу продовольственной безопасности страны. Подобное мнение на проблему разделяет Председатель Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам, академик РАН В.И.Кашин. Он считает, что действие данного Постановления надо приостановить, «... за период с 1990 года площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась с 638 млн. га до 383 млн. га, а площадь пашни – со 132 млн. га до 116 млн. га. За 30 лет переведенные в лесной фонд 231 млн. га земель сельскохозяйственного назначения ослабляют продовольственную безопасность и показывают абсолютную неэффективность данного явления» [7].

Проводимая Правительством РФ политика направленная на создание «Цифровой экономики Российской Федерации», проведение ведомственных мероприятий по цифровизации сельскохозяйственного производства позволит навести порядок в данной сфере и учесть все земельные участки, выявить собственников, увеличить сбор налогов, внедрить современные технологии

работы с информацией, для активизации этой работы был выпущены специальные Разъяснения [5].

Работа по цифровизации сельского хозяйства поручена Министерству сельского хозяйства России, для ее централизованного проведения был создан Аналитический центр Минсельхоза России.

Для проведения мониторинга состояния земель сельскохозяйственного назначения, ведения реестра была создана «Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения» (ЕФИС ЗСН), которая обеспечит актуальными и достоверными сведениями о таких землях, включая данные об их местоположении, состоянии и фактическом использовании [8], данная система по мере проведения мероприятий будет заполняться данными.

Успешная реализация поставленной задачи будет зависеть от уровня правовой [9] и цифровой грамотности работников сельского хозяйства. Цифровое образование нужно внедрять повсеместно, так как это тоже государственная задача.

Эксперимент по консолидации информации стартовал в этом году, а основной поток информации будет поступать, начиная с 2022 года.

Работа в направлении цифровизации страны начата довольно успешно, а разработанные механизмы позволят активно выявлять и вводить в сельскохозяйственный оборот неиспользуемые земли.

Библиографический список

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2012 № 9 «О судебной практике по делам о наследовании», раздел Наследование земельных участков п. 74-82 // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс Дата обращения 13.09.2021.

2. Биткова Л.А. Устойчивое развитие сельских территорий: состояние и перспективы/ Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Тенденции и перспективы государственного управления социально-экономическим развитием регионов и территорий» - М.: РГУП, 2018 с. 36-43

3. Постановление Правительства РФ от 14 мая 2021 г. № 731 «О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации» // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс Дата обращения 13.09.2021.

4. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2429 «О проведении в 2021 году эксперимента по созданию Единого информационного ресурса о земле и недвижимости» // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс Дата обращения 13.09.2021.

5. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 № 428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая

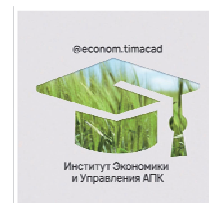
экономика Российской Федерации» // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс Дата обращения 13.09.2021.

6. Постановление Правительства РФ от 21 сентября 2020 г. № 1509 «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения» [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс Дата обращения 13.09.2021.

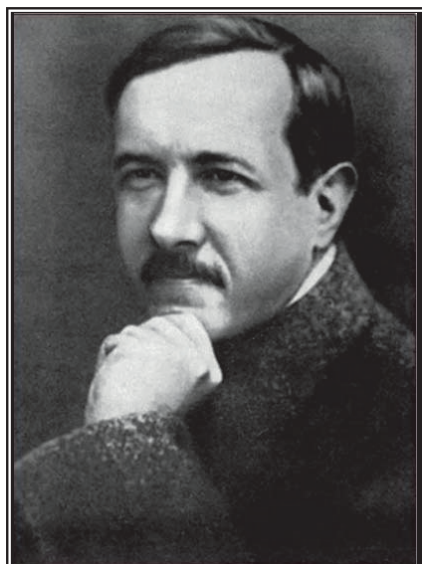
7. Руки прочь от земель сельскохозяйственного назначения. Новости комитета по аграрным вопросам Государственной Думы РФ // [Электронный ресурс] URL: <http://komitet2-20.km.duma.gov.ru/Novosti-Komiteta/item/25176438/> Дата обращения 13.09.2021.

8. Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения // [Электронный ресурс] URL: <http://efis.mcx.ru/landing/> Дата обращения 13.09.2021.

9. Биткова Л.А., Крашенинников С.В. К вопросу об обучении правовой компетентности работников сельского хозяйства /Актуальные вопросы права. – М. РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020. с. 15-17.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ-
МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ АПК**



***II Международная научно-практическая
конференция по проблемам развития
аграрной экономики
«Цифровизация в контексте устойчивого
социально-экономического развития
агропромышленного комплекса»***

(19-20 октября 2021 года)

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Москва 2021



**II Международная научно-практическая
конференция по проблемам развития
аграрной экономики
(19-20 октября 2021 года)**



Организационный комитет конференции

Председатель Оргкомитета: Трухачёв Владимир Иванович, д.э.н., д.с.-х.н., Академик РАН, профессор, ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Сопредседатель Оргкомитета: Константинов Игорь Сергеевич, д.т.н., профессор, проректор по науке и инновационному развитию РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Сопредседатель Оргкомитета: Хоружий Людмила Ивановна, д.э.н., профессор, директор Института экономики и управления АПК

Члены оргкомитета конференции

Ворожейкина Татьяна Михайловна, д.э.н., профессор, зав. каф. организации производства
Гупалова Татьяна Николаевна, к.э.н., доцент, и.о. зав. каф. экономической безопасности, анализа и аудита

Кошелев Валерий Михайлович, д.э.н., профессор, зав. каф. управления

Чутчева Юлия Васильевна, д.э.н., профессор, зав. каф. экономики

Худякова Елена Викторовна, д.э.н., профессор, зав. каф. прикладной информатики

Джанчарова Гульнара Каримхановна, к.э.н., доцент, зав. каф. политической экономии

Корольков Андрей Федорович, к.э.н., доцент, зав. каф.

мировой экономики и маркетинга

Костина Раиса Васильевна, к.э.н., профессор, зав. каф. финансов

Неискашова Елена Валентиновна, к.пед.н., доцент, зав. каф. высшей математики

Постникова Любовь Валерьевна, к.э.н., доцент, зав. каф. бухгалтерского учета

Уколова Анна Владимировна, к.э.н., доцент, зав. каф. статистики и кибернетики

Катков Юрий Николаевич, к.э.н., доцент, заместитель директора по научной работе Института экономики и управления АПК

Кубрушко Петр Федорович, д.п.н., профессор, зав. каф. педагогики и психологии профессионального образования

Мамедов Азер Агабалаевич, д.ф.н., доцент, зав. каф. философии

Оришев Александр Борисович, д.и.н., доцент, зав. каф. истории

Еремин Василий Иосифович, д.э.н., профессор, зав. каф. Государственного и муниципального управления

Гнездилова Елена Валерьевна, к.ф.н., доцент, и.о. зав. каф. связей с общественностью и речевой коммуникации

Зайцев Алексей Анатольевич, к.филол.н., доцент, и.о. зав. каф. иностранных и русского языков

Биткова Людмила Алексеевна, к.ю.н., доцент, и.о. зав. каф. правоведения

Цибизова Оксана Владимировна, к.филол.н., доцент, и.о. зав. каф. русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин

Мигунов Ришат Анатольевич, к.э.н., заместитель начальника управления научной деятельности РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



II Международная научно-практическая конференция по проблемам развития аграрной экономики (19-20 октября 2021 года)



19 октября 2021 года

10.30-11.00	Регистрация участников Холл, корпус №10 РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
11.00-13.00	Открытие конференции Конференц-зал, корпус 10 РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Трухачев Владимир Иванович , ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Хоружий Людмила Ивановна , директор Института экономики и управления АПК РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	
	Трухачев Владимир Иванович , д.с.-х.н., д.э.н, Академик РАН, ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева <i>Тема доклада: Агронаука и образование: глобальные вызовы</i>
	Авдеенко Владимир Николаевич , директор дирекции развития агро- и биотехнологий компании «Иннопрактика» <i>Тема доклада: Цифровые двойники в АПК: российский и мировой опыт</i>
	Косогор Сергей Николаевич , руководитель проекта по цифровизации АПК Центра технологического трансфера НИУ «Высшая школа экономики» <i>Тема доклада: Цифровая трансформация сельского хозяйства</i>
	Хайнрих Шюле , проф., д-р, Университет Нюртинген-Гайслинген, Германия <i>Тема доклада: Экономическое влияние цифровых технологий в малых и средних фермах Германии</i>
	Калягин Виталий Анатольевич , региональный менеджер по России, Белоруссии, Узбекистану, Монголии, Компании Trimble <i>Тема доклада: Цифровизация сельского хозяйства – переход к новому технологическому укладу</i>
	Кошелев Валерий Михайлович , д.э.н, профессор, зав. кафедрой управления РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева <i>Тема доклада: Комплексная оценка эффективности наукоемких проектов в АПК</i>
	МОДЕРАТОР: Хоружий Людмила Ивановна , д.э.н., профессор, директор Института экономики и управления АПК РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



II Международная научно-практическая конференция по проблемам развития аграрной экономики (19-20 октября 2021 года)



СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

19 октября 2021 года

15.00-17.30

Секция: Аграрный вопрос в экономической теории и политике

Корпус 1, аудитория 416

(очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи)

Руководители – проф. **Гайсин Р.С.**, доц. **Джанчарова Г.К.**

Докладчики:

1. Проблема устойчивости мелкого крестьянского хозяйства в трудах, В. Ленина, А. Чаянова и в современной практике

Гайсин Р.С., д.э.н., профессор кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

2. Кооперация и интеграция в условиях цифровизации аграрной экономики стран ЕАЭС

Бровко Н.А., д.э.н., профессор кафедры экономической теории Кыргызско-Российского Славянского университета, Республика Кыргызстан, г. Бишкек

3. Чаянов А.В. о кооперации как важнейшем направлении совершенствования аграрных отношений в России

Джанчарова Г.К., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

4. Диалектика устойчивости аграрных отношений в АПК

Зайцев А.А., д.э.н., профессор Высшей инженерно-экономической школы, ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

5. Государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий: классический или неоклассический подход

Арзамасцева Н.В., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

6. Экспорт зерна, как фактор повышения устойчивости аграрной политики государства

Бешапошный М.Н., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

7. Производство и потребление плодово-ягодной продукции в условиях интеграционных процессов на постсоветском пространстве (на примере России и Казахстана)

Джанчарова Г.К., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Мухаметзянов Р.Р., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и маркетинга

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

8. Рентообразование в теории аграрной экономики и практике сельских территорий

Ефимова С.В., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

9. Состояние и перспективы развития аграрных отношений

Ковалева Е.В., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

10. Вехи истории развития экономической мысли в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Мигунов Р.А., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

11. Особенности рынка труда в сельском хозяйстве

Хамидова Л.Л., старший преподаватель кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

12. Вопросы финансовой интеграции фермеров в цифровую экономику Африки

Гаврилова Н.Г., младший научный сотрудник Центра изучения проблем переходной экономики, ФГБУН Институт Африки Российской академии наук

13. Производство и экспорт плодово-ягодной продукции из Южной Америки

Федорчук М-Э.А.И. (Уругвай) аспирант кафедры мировой экономики и маркетинга ФГБОУ «Российский государственный аграрный университет»

Корольков А.Ф., к.э.н., заведующий кафедрой мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

14. Диверсификация сельской экономики – ключ к развитию сельских территорий

Энкина Е.В., к.э.н., доцент кафедры политической экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

15. Африка на мировом рынке плодово-ягодной продукции

Гомбо Т.Ф. (Ангола), аспирант кафедры международных экономических отношений ФГБОУ «Российский университет дружбы народов»

Мухаметзянов Р.Р., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

16. Роль интеллектуального капитала в системе рентных отношений

Дмитриев Н. Д., аспирант Высшей инженерно-экономической школы, ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

14.30-17.00	<p style="text-align: center;">Секция: Статистика и наука о данных: вызовы цифровой трансформации АПК Корпус 2, аудитория 102 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – доц. Уколова А.В.</p>
	<p>Докладчики:</p> <p>1. <i>Типизация стран по уровню цифровизации в сельском хозяйстве</i> Уколова А.В., к.э.н., доцент, и.о. заведующего, доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>2. <i>Эмпирическое исследование взаимосвязи между прямыми иностранными инвестициями и экологическими рисками в регионах Российской Федерации</i> Левин В.С., д.э.н., доцент, профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»</p> <p>3. <i>Оценка приоритетов цифровых инструментов в развитии организаций АПК</i> Родионова О.А., д.э.н., профессор, зав. отделом экономических отношений в организациях АПК ВНИОПТУСХ - филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, профессор ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Евсюкова Т.Г., научный сотрудник ВНИОПТУСХ - филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ</p> <p>4. <i>Методы оценки нестационарности в многолетнем колебании речного стока в бассейне реки Волги</i> Исмайылов Г.Х., д.т.н., профессор кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Мурашенкова Н.В., к.т.н., доцент кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Исмайылова И.Г., зав. лабораторией кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>5. <i>Современные проблемы статистического учета инноваций в сельском хозяйстве</i> Ларина Т.Н., д.э.н., доцент, профессор ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»</p> <p>6. <i>Сельское население – миссия в цифрах</i> Шибалкин А.Е., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>7. <i>Статистический анализ условий цифровизации в сельском хозяйстве России</i> Кагирова М.В., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>8. <i>Особенности цифровой трансформации сельского хозяйства</i> Романцева Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>9. <i>Статистический анализ сельскохозяйственных угодий в среде R</i> Харитоновна А.Е., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО</p>

	<p>РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>10. Большие данные в сельском хозяйстве: генерация, анализ и цели использования</i> Демичев В.В., к.э.н., доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>11. Моделирование системы налогообложения физических лиц: формализация и проблема поиска данных</i> Тихонова А.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доцент Департамента налогов и налогового администрирования Финансового университета</p> <p><i>12. Статистический анализ трудовых ресурсов на основе типологии сельхозпроизводителей</i> Дашиева Б.Ш., старший преподаватель кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>13. Автоматизация процесса типизации сельскохозяйственных организаций по данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года</i> Ульянкин А.Е., ассистент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>14. Автоматизация статистического анализа данных с использованием языка программирования C++</i> Быков Д.В., ассистент кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>15. Статистическое наблюдение сельскохозяйственного производства личных подсобных хозяйств в условиях цифровизации</i> Козлов К.А., аспирант кафедры статистики и кибернетики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
15.00-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: Финансовые институты и методы воздействия на риски в условиях цифровизации экономики АПК Корпус 2, аудитория 210 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – проф. Костина Р.В.</p> <p>Докладчики:</p> <p><i>1. Методы воздействия на финансовые риски в агрохолдингах</i> Костина Р.В., к.э.н., зав. кафедры финансов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>2. Инвестиционная деятельность агрохолдингов в условиях цифровой трансформации</i> Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>

	<p>3. <i>Тенденции развития кредитования агропромышленного сектора в условиях цифровизации</i> Коломеева Е.С., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Бабанская А.С., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>4. <i>О проблеме ценовой волатильности на агропродовольственном рынке в современных условиях</i> Авдеев М.В., ведущий научный сотрудник ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ</p> <p>5. <i>Применение цифровых решений в процессе кредитования мелких фермеров африки</i> Гаврилова Н.Г., м.н.с., Институт Африки РАН, Центр изучения проблем переходной экономики</p> <p>6. <i>Особенности оценки рыночной стоимости тепличных комплексов</i> Галкин М.С., магистр экономики, ведущий экономист ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ</p> <p>7. <i>Перспективы развития рынка сельскохозяйственной техники</i> Маслова В. В., д.э.н., профессор РАН, Заведующий отделом ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ</p> <p>8. <i>Устойчивое развитие сельского хозяйства в условиях цифровой трансформации</i> Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>9. <i>Основные направления развития кредитования АПК в условиях цифровой трансформации среды и бизнес-процессов</i> Тагорова О.А., к.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Финансы и информатизация бизнеса» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ</p> <p>10. <i>Развитие финансовой инфраструктуры в условиях цифровизации экономики</i> Хежев А. М., к.э.н., доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>11. <i>Устойчивое развитие сельского хозяйства Китая при внедрении цифровых технологий</i> Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Ван Цюши, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p>12. <i>Институты финансирования в сельском хозяйстве Китая</i> Коломеева Е.С., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Ван Чжои, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p>13. <i>Цифровые технологии в аспекте отраслевых взаимодействий России и Китая</i> Синельникова О.В., к.с.-х.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
--	--

	<p>Го Вэй, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>14. Управление текущей финансовой деятельностью сельскохозяйственных организаций Китая</i> Костина Р.В., к.э.н., зав. кафедры финансов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Ду Шэннань, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>15. Развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве Китая</i> Коломеева Е.С., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Мэн Ипин, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>16. Кредитование аграрного сектора Китая в условиях цифровизации</i> Хежев А.М., к.э.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Сунь Вэй, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>17. Развитие «зеленой экономики» в условиях цифровой трансформации в агропродовольственном секторе Китая</i> Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Сюе Ижань, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>18. Повышение эффективности АПК Китая при внедрении цифровых технологий</i> Стригун Д.А., к.с.-х.н., доцент кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Цзи Ин, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>19. Влияние финансово-кредитного механизма на устойчивое развитие сельского хозяйства Китая</i> Плешакова М.Е., старший преподаватель кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Чжан Юйтин, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p> <p><i>20. Источники финансирования «зеленой экономики» сельского хозяйства Китая</i> Зарук Н.Ф., д.э.н., профессор кафедры финансов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Шэнь Гуаньян, Шаньдунский Гидротехнический Институт (山东水利职业学院)</p>
15.00-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: Бухгалтерский учет и налогообложение в цифровой экономике: проблемы и перспективы Корпус 2, аудитория 202 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководители – проф. Хоружий Л.И., доц. Постникова Л.В.</p> <p>Докладчики: 1. Зеленая экономика перед лицом будущих вызовов и изменения климата в развивающихся странах</p>

Хоружий Л.И., д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
Абдулла Маат, магистр 2 года обучения, старший финансовый контролер, Федеральный Совет высшего аудита, Ирак, город Салах-эд-Дин

2. Цифровые сервисы Комитета государственных доходов Республики Казахстан
Баетова М.Т., к.э.н., доцент кафедры финансы и учет Университет международного бизнеса (г. Алматы, Республика Казахстан)

3. Тенденции формирования отчетности для целей устойчивого развития организаций АПК

Джикия М.К., аспирант кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

4. Актуальные вопросы цифровизации процессов в сфере налогообложения в Республике Казахстан

Есенаманова А. С., магистр экономики, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

5. Вопросы бухгалтерского учета мелиоративных работ и государственной поддержки на их проведение

Постникова Л.В., к.э.н., доцент, и.о. зав. кафедрой бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

6. Развитие цифрового налогообложения

Хоружий В.И., д.э.н., профессор Департамента налогов и налогового администрирования, Финансовый университет при Правительстве РФ

7. «Зеленая экономика» как альтернатива существующей рыночной экономике

Ливанова Р.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Алмунтафеки Омар, магистр 2 года обучения, старший финансовый контролер, Федеральный Совет высшего аудита, Ирак, город Багдад

8. Актуальные вопросы бухгалтерского учета основных средств в организациях АПК

Шилова Т.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аль-Раммахи Фалах, магистр 2 года обучения, старший финансовый контролер, Федеральный Совет высшего аудита, Ирак, город Багдад

9. Вклад экономики знаний в переход к зеленой экономике

Остапчук Т.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Фахми Алаа, магистр 2 года обучения, старший финансовый контролер, Федеральный Совет высшего аудита, Ирак, город Багдад

10. Экономическое содержание и классификация государственной поддержки в сельском хозяйстве как основа методологии бухгалтерского учета субсидированного целевого капитала

Кокорев Н.А., к.э.н., доцент, зав. кафедрой бухгалтерского учета Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Матчинов В.А., к.э.н., доцент, директор Калужского филиала Финансового университета при правительстве РФ

Мишин П.Н., к.э.н., доцент, кафедры бухгалтерского учета Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

11. Аудит предпосылок подготовки информации по оборотным активам в сельскохозяйственных организациях

Мусаев Т.К., старший преподаватель кафедры «Анализ хозяйственной деятельности и аудит» ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

12. Электронный документооборот как основа цифровизации бухгалтерского учета

Кузнецова О.Н., к.э.н., доцент кафедры финансов, бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

Шарапиева И.Г., ст. преподаватель кафедры финансов, бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

13. Трансформация бухгалтерского учета в современных условиях

Базарова М.У., к.э.н., доцент, зав. кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА

14. Проблемы учета в условиях цифровой экономики

Лебедев К.А., д.э.н., доцент, профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

15. Цифровые финансовые активы: вопросы применения и бухгалтерского учета

Шилова Т.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

16. Налоговые риски при получении субсидии в аграрном секторе

Шадрина М.А., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

17. Актуальные вопросы учета субсидий при исчислении налога на добавленную стоимость товаропроизводителями АПК в условиях цифровизации налогового контроля

Шелемех Н.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

18. Индикаторы налоговых рисков и их оценка с помощью онлайн сервиса «Прозрачный бизнес»

Мизюрева В.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Рахаева В.В., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

19. Особенности организации бухгалтерского учета в субъектах малого бизнеса в сельском хозяйстве

Остапчук Т.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения

	<p>ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Иванцова Н.Н., к.т.н., доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>20. <i>Методы ревизионного контроля кооперативной идентичности сельскохозяйственного потребительского перерабатывающего кооператива</i> Бойко О.В., ст. преподаватель кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>21. <i>Цифровизация деятельности сельхозтоваропроизводителей – шаг в будущее</i> Ливанова Р.В., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева Мырксина Ю.А. старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
15.00-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: Интеграция профессионального и языкового образования в аспекте цифровизации Корпус 12, аудитория 218 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – доц. Зайцев А.А.</p> <p>Докладчики:</p> <p>1. <i>Диверсификация и прагматическая адаптация содержания и видов учебной деятельности в дистанционном формате обучения (на примере магистратуры)</i> Алипичев А.Ю., к.пед.н., доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>2. <i>Использование информационных технологий в преподавании иностранных языков при подготовке специалистов в сфере агропромышленного комплекса</i> Зайцев А.А., к.филол.н., доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Рябчикова В.Г., преподаватель кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>3. <i>Индивидуализация организационно-педагогического взаимодействия преподавателя и студентов в дистанционной среде</i> Сергеева Н.А., старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>4. <i>Роль чтения прессы онлайн в обучении иностранному языку</i> Таканова О.В., к. пед. н., доцент, доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>5. <i>Непрерывное образование как составляющая цифровой трансформации образовательной среды</i> Феопентова С.В., старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева</p> <p>6. <i>Модель креативного обучения иностранным языкам в аграрном вузе с применением информационно-коммуникационных технологий</i></p>

	<p>Буковский С.Л., к. пед. н., доцент, доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>7. Обучение студентов созданию и использованию компьютерных ресурсов для овладения профессиональным иностранным языком</i> Уланова О.Б., канд. психол. наук., доцент кафедры иностранных и русского языков экономики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>8. Цифровизация в контексте устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса</i> Бабушкина Л.Е., к. пед. н., доцент, доцент кафедры иностранных и русского языков РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>9. Можно ли считать чат в Интернете диалогом?</i> Морозов В. Э., д.филол.н., профессор кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева</p> <p><i>10. Сторителлинг как инструмент повышения вовлеченности студентов на учебных занятиях.</i> Толкачев А.Н., к.ю.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Гнездилова Е.В., к.филол.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева</p> <p><i>11. Возможности цифрового контента в онлайн-обучении русскому языку иностранных студентов</i> Юдушкина О.В., к.филол.н., доцент кафедры лингводидактики русского языка как иностранного и билингвизма ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»</p>
--	---

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ
20 октября 2021 года

15.00-17.30	<p>Секция: Инфокоммуникационные технологии управления АПК: актуальные вопросы цифровой экономики Корпус 1, аудитория 207 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – проф. Худякова Е.В., ст. преп. Лемешко Т.Б.</p> <p>Докладчики: <i>1. Эффективность цифровых инноваций в растениеводстве</i> Худякова Е.В., д.э.н., профессор, зав. кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Степанцевич М.Н., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Горохов Д.В., преподаватель технологического колледжа ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>2. Задачи развития цифрового сельского хозяйства в Республике Калмыкия</i></p>
--------------------	---

	<p>Менкнасунов М.П., министр сельского хозяйства Республики Калмыкия</p> <p><i>3. К вопросу о развитии госсервисов по управлению данными в сфере сельского хозяйства</i> Суворов Г.А., ведущий специалист ФГБУ «Центр Агроаналитики»</p> <p><i>4. Проблемы и решения в разработке интегрированных цифровых сервисов для сельхозтоваропроизводителей</i> Линьков Ю.В., директор офиса цифровой экономики ПАО «Мегафон» Парфентьев М.В., советник по цифровым проектам ПАО «Мегафон»</p> <p><i>5. Управление рисками в цифровом обеспечении научно-технического развития сельского хозяйства</i> Моторин О.А., к.полит.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Подъяблонский П.А., к.юрид.н., врио директора ФГБНУ «Росинформагротех»</p> <p><i>6. Цифровые сервисы в управлении земельными ресурсами в АПК</i> Козубенко И.С., соискатель кафедры почвоведения, экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» Вершинин В.В., д.э.н., профессор, зав. кафедры почвоведения, экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»</p> <p><i>7. Основные направления цифровой трансформации аграрного вуза</i> Степанцевич М.Н., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Горбачев М.И., к.э.н., начальник отдела анализа и разработки информационных продуктов ФГБУ «Центр Агроаналитики».</p> <p><i>8. Информационно-коммуникационное взаимодействие по реализации направлений ГП «Комплексное развитие сельских территорий»</i> Гладкова Л.А., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления и туризма ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>9. Алгоритм оценки геотехнической устойчивости объектов АПК</i> Греченева А.В., к.т.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>10. Прогнозная оценка перспектив цифровизации АПК России</i> Тинякова В.И., д.э.н., профессор кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>11. Концептуальные подходы к организации полнокомпонентной многоуровневой подготовки педагогов профессионального образования в условиях цифровой экономики</i> Быстренина И.Е., к.п.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>12. Оптимизация логистических процессов в КФХ методами математического моделирования</i></p>
--	--

	<p>Бабкина А.В., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Осипова М.Б., магистр 2 курса кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>13. Определение влияния нерыночных сил на равновесие на рынках сельскохозяйственной продукции при помощи экономико-математических моделей</i></p> <p>Бабкина А.В., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Пучкова О.С., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>14. Инфокоммуникационные технологии в подготовке кадров АПК</i></p> <p>Лемешко Т.Б., старший преподаватель кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
14.45-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: Современные тенденции сельскохозяйственной кооперации Корпус 1, аудитория 416 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – проф. Чутчева Ю.В.</p> <p>Докладчики:</p> <p><i>1. Цифровая кооперация в овощеводстве</i> Чутчева Ю.В., д.э.н., зав. кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Ашмарина Т.И., к.э.н., доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>2. Цифровые технологии в сельском хозяйстве Китая</i> Ванг Шу Ен (Wang Shu En), PhD, проректор по международным отношениям Хулунбуирский Университет, Хэйлар, Китай Ци Юн Лю (Ai Yun Liv), старший преподаватель, Хулунбуирском Университет, Хэйлар, Китай</p> <p><i>3. Проблемы «зеленой» экономики в мировых публикациях</i> Голубев А.В., д.э.н., профессор кафедры экономики, заслуженный деятель науки РФ ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>4. Трансформация организационных отношений в сельскохозяйственном кооперативе на современном этапе развития</i> Бурлаков В.Б., к.э.н., доц., ведущий научный сотрудник лаборатории стратегии развития институциональной среды агропромышленного комплекса ИАГП РАН, Саратов</p> <p><i>5. Современные тенденции развития кооперативных формирований в малом предпринимательстве</i> Никитина А.А., к.э.н., Башкирский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации</p>

Гирфанова И.Н., к.э.н., доцент кафедры экономики и предпринимательства, Башкирский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации

6. Становление и развитие сельскохозяйственной кооперации в Республике Татарстан

Хафизов Д.Ф., д.э.н., профессор, АНОО ВО ЦС РФ Казанский кооперативный институт (филиал) «Российский университет кооперации», г. Казань

Мухаметгалиев Ф.Н., д.э.н., профессор кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Хисматуллин М.М., д.с.-х.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Авхадиев Ф.Н., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

7. Перспективы развития биоэкономики в России

Авдеенко В.Н., руководитель департамента развития агро и биотехнологий НИР «Иннопрактика»

8. Кооперация в малых формах хозяйствования в условиях цифровизации

Романов А.Н., к.э.н., доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Ягудаева Н.А., к.э.н., ст. преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

9. Современные тенденции и перспективы развития сельского хозяйства Анголы

Амуэла Эсмералду (Ангола) магистр кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Мфунду Бернарду (Ангола) магистр кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

10. Теория и практика развития цифровой экономики в Узбекистане

Ашурметова Н.А., к.э.н., доцент кафедры агрологистики Ташкентского ГАУ, г. Ташкент, Республика Узбекистан

11. Особенности цифровизации сельского хозяйства Сирии

Ашур М.А. (Сирия), магистр кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Агирбов Ю.И., д.э.н., профессор кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

12. Сельскохозяйственная кооперация как фактор развития сельских территорий в РФ

Нифонтова Е. А., старший преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

	<p><i>13. Интеграция в международное сообщество бухгалтерского учета в Узбекистане</i> Дусмуратов Р.Д., д.э.н., профессор заведующий кафедрой Бухгалтерского учета, анализа и аудита Ташкентский государственный университет</p> <p><i>14. Трансформация АПК Сирии</i> Даюб Нур (Сирия) аспирант кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>15. Анализ российского рынка минеральных удобрений</i> Ибиев Г.З., к.э.н., доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>16. Генетический потенциал птицеводства как фактор развития потенциала продукции</i> Еремеева Н.А., ст. преподаватель кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Павлова И.М., к.э.н., доцент кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>17. Стратегия развития организаций мясопродуктового подкомплекса АПК</i> Бирюкова Т.В., к.э.н., доцент кафедры мировой экономики и маркетинга ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>18. Кооперативная теория а.в. чаянова на современном этапе</i> Джикия К.А., к.с.-х.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Каратаева О.Г., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Джикия М.К., аспирант ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>19. Потенциал лизинг в условиях цифровой экономики</i> Кирица А.А., аспирант кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>20. Блокчейн-технологии в производстве овощей</i> Залтан Е.И., аспирант кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>21. К вопросу обеспечения машинно-тракторным парком сельхозтоваропроизводителей</i> Коротких Ю.С., доцент кафедры тракторов и автомобилей РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>22. Перспективы развития подотрасли кролиководства</i> Велькина Л.С., аспирант кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>23. Сельскохозяйственная кооперация в хмелеводстве</i> Каратаева О.Г., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева Кукушкина Т.С., соискатель кафедры организации производства ФГБОУ ВО</p>
--	--

РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Гладыш Ю.М., аспирант ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

24. Тенденции развития садоводства в России и мире

Ибрагимов Э.У. (Азербайджан), аспирант кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

25. «Green Root» – технология умного сельского хозяйства

Дашевский Е. Ю., генеральный директор ООО «Аграрные Технологии Будущего»

26. Инновационное развитие сельского хозяйства Узбекистана

Якубор Ф. К., к.э.н. доцент Ташкентского ГАУ, г. Ташкент, Республика Узбекистан

27. Институциональные условия освоения концепции устойчивого развития хозяйств в системе агропромышленного производства

Горшенин А.Ю., аспирант Институт экономики и управления, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь

Горлов С. М., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и внешнеэкономической деятельности, Институт экономики и управления, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь

28. Эффективность кооперации: методика определения

Яшкова Н.В., к.э.н., доцент кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины» филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Нижнем Новгороде

29. Поддержка деятельности сельскохозяйственных кооперативов Республики Татарстан

Мухаметгалиев Ф.Н., д.э.н., профессор кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Хисматуллин М.М., д.с.-х.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Авхадиев Ф.Н., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Михайлова Л.В., старший преподаватель кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

30. Роботизированные технологии в молочном скотоводстве

Мишакова С.А., соискатель кафедры экономики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

14.30-17.00	<p>Секция: Цифровизация экономической безопасности в системе обеспечения жизнестойкости организаций агросферы Корпус 2, аудитория 318 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – доц. Гупалова Т.Н.</p>
	<p>Докладчики:</p> <p><i>1. Субъекты контроля рисков кадровой безопасности</i> Гупалова Т.Н., к.э.н., и.о. зав. кафедрой экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Степанель И.О., проректор по кадровой политике и имущественному комплексу, ассистент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>2. Цифровизация управленческой отчетности в системе обеспечения экономической безопасности межорганизационного сотрудничества</i> Хоружий Л.И., д.э.н., директор института экономики и управления АПК, профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Романова А.А. аспирант кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>3. Биоэкономикоэкономические подходы в системе обеспечения устойчивого развития агросферы</i> Третьякова Л.А., д.э.н., профессор профессор кафедры менеджмента ФГАОУ ВО Белгородский государственный национальный исследовательский университет</p> <p><i>4. Прогнозирование выручки от продаж как инструмент обеспечения финансовой безопасности агропредприятий</i> Трящина Н.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Рембись Е.А. (Elena Rembis), преподаватель экономики, Агротехнический техникум им. А. Реймонта, Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej w Radomiu (ZSAiGŻ) г. Радом, Польша (Radom, Polska)</p> <p><i>5. Аналитические аспекты работы с увольняющимися сотрудниками при обеспечении кадровой безопасности</i> Бабанская А.С., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>6. Использование цифровых технологий в системе обеспечения экономической безопасности организаций сельскохозяйственной авиации</i> Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Титова В.А., аспирантка кафедры экономической безопасности, анализа и аудита РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>7. Цифровой подход к финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта</i></p>

	<p>Ефимова Л.А., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Ефимова М.О., студентка 4 курса экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова</p> <p>8. <i>Аналитические инструменты обеспечения экономической безопасности молочного скотоводства</i> Трящина Н.Ю., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>9. <i>Использование информационно-аналитических инструментов в целях обеспечения финансовой безопасности агроформирований</i> Катков Ю.Н., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Каткова Е.А., к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>10. <i>Информационные аспекты комплексной безопасности автотранспортных систем АПК</i> Трящин А.П., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой инженерно-технических дисциплин ФГБОУ ВО ОГУ имени И.С. Тургенева Баранов Ю.Н., д.э.н., профессор инженерно-технических дисциплин ФГБОУ ВО ОГУ имени И.С. Тургенева</p>
14.30-17.00	<p style="text-align: center;">Секция: Организация агробизнеса в цифровой экономике Корпус 2, аудитория 313 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – проф. Ворожейкина Т.М.</p> <p>Докладчики:</p> <p>1. <i>Приоритетные направления устойчивого развития аграрной экономики в обеспечении продовольственной безопасности</i> Ворожейкина Т.М., д.э.н., зав. кафедры организация производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>2. <i>Reproduction and economic evaluation of technical means and systems in the agricultural sector of the economy : Assessment of to develop ecological morphological diversity and economic tourism the Marshes of Iraq - Marshes of Maysan Governorate - Amarah City</i> Mahdi Hanoon Nwaedh Alkinani, President of Engineers Agronomists; Department of Development Marshes Republic of Iraq - Ministry of Agriculture - Directorate of Agriculture of Maysan</p> <p>3. <i>Тенденция и этапы развития технических средств в агробизнесе</i> Водяников В.Т., д.э.н., профессор кафедры организация производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>4. <i>Развитие агробизнеса в цифровой экономике: состояние и перспективы</i> Ворожейкина Т.М., д.э.н., профессор кафедры организации производства. ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва.</p>

Павлова Ю.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и информационных технологий. Чебоксарский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, г. Чебоксары.

5. Приоритетные направления реорганизации малого агробизнеса Уральского федерального округа в условиях цифровой экономики

Телегина Ж.А., д.э.н., профессор РАН, профессор кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

6. Анализ состояния кадрового потенциала сельского хозяйства республики

Водяников В.Т., д.э.н., профессор кафедры организации производства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Субаева А.К., к.э.н., доцент кафедры организации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань,

Залалтдинов М.М., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, г. Казань,

Александрова Н.Р., к.э.н., доцент кафедры экономики, организации и управления на предприятии ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина»

7. Направления технического обеспечения аграрного производства в условиях цифровизации

Ариничев В. Н., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

8. Цифровые технологии в сельском хозяйстве

Сергеева Н.В., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

9. Состояние и перспективы цифровизации АПК по результатам экспертного опроса

Труфляк Е.В., д.т.н., заведующий кафедрой эксплуатации машинно-тракторного парка ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

10. Особенности развития технического сервиса АПК в условиях цифровизации экономики

Тарасов В. И., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

11. Цифровая трансформация АПК: проблемы и перспективы

Джикия К.А., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

12. Управление сельскохозяйственными организациями в условиях цифровой трансформации

Шаврина Ю.О., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

13. Анализ контента маркетплейса «За городом» цифрового сервиса «Свое.родное» как инструмента продвижения агротуризма в Российской

Федерации

Проценко Ю.В., к.пед.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,

Чумикова С.Ю., к.полит.н., доцент кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,

Баторшина Г.Д., старший преподаватель кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, генеральный директор ООО «АРТ-АРТ»

14. *Рентообразование в теории аграрной экономики и практике сельских территорий*

Ефимова С.В., к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления СПбГАУ

15. *Роль маркетплейсов в развитии агропродовольственной торговли*

Фролова Е.Ю., к.э.н., вед. научн. сотр., ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

Задорожная Е.А., науч. сотр., ВИАПИ имени А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

16. *Развитие сельского хозяйства в Республике Бурятия*

Цыренова И.Б., к.э.н., доцент ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА имени В.Р. Филиппова»

17. *Цифровое управление агробизнесом*

Бутырин В.В., д.э.н., профессор кафедры мировой экономики и маркетинга РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,

Бутырина Ю.А., к.э.н., доцент кафедры маркетинга НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

18. *Роль больших данных в принятии решений в экономике агробизнеса*

Усанов А.Ю., к.э.н., доцент Департамента Бизнес-аналитики, Финансовый университет при правительстве РФ

19. *Влияние цифровой трансформации на агробизнес и деловую среду*

Мощенко О.В., к.э.н., доцент Департамента аудита и корпоративной отчетности, Финансовый университет при правительстве РФ

20. *Направления развития цифровизации агропромышленного комплекса: опыт, проблемы и перспективы*

Гавель О. Ю., PhD, к.б.н., доцент департамента бизнес-аналитики Финансового университета при Правительстве РФ

21. *Формирование стоимости бизнеса в условиях цифровизации*

Косорукова И.В., д.э.н., профессор, заведующая кафедрой оценочной деятельности и корпоративных финансов НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

22. *Организация налогообложения в условиях цифровизации агробизнеса*

Бондарева Н.А., к.э.н., доцент кафедры оценочной деятельности и корпоративных финансов НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

	<p>23. <i>Цифровые активы в агробизнесе</i> Плясова С.В., к.э.н., доцент кафедры оценочной деятельности и корпоративных финансов НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия»</p>
14.45-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: От общественной агрономии до управления агробизнесом Корпус 1, аудитория 502 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководитель – проф. Кошелев В.М.</p> <p>Докладчики:</p> <p>1. <i>Новые аспекты в научном познании развития крестьянства России от А.В.Чаянова до наших дней</i> Козлов В.В., д.э.н., профессор кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева.</p> <p>2. <i>Управление зеленой экономикой в России</i> Ибрагимов А.Г., д.э.н., профессор кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Платоновский Н.Г., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>3. <i>Перспективы научно-технического развития сельского хозяйства России</i> Романюк М.А., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>4. <i>Интеллектуальные технологии управления АПК</i> Федотова Г.В., д.э.н., главный научный сотрудник, заместитель директора по НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» Морозова И.А., д.э.н., заведующий кафедрой экономики и предпринимательства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» Цицигэ, к.с.-х.н., специалист по внешнеэкономической деятельности Trafigura RTE LTD</p> <p>5. <i>Экономические векторы обеспечения, сбалансированного научно-технического и инновационного развития кадрового обеспечения АПК</i> Климова С.П., к. с.-х.н., советник директора, ведущий научный сотрудник ФГБНУ Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур</p> <p>6. <i>Решение проблем управления экономикой сельскохозяйственных организаций в регионах Центрально-черноземной зоны</i> Иванов Н.И., д.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономической теории и менеджмента ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» Кудинов О.А., аспирант ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»</p> <p>7. <i>Оценка управляемости структурных сдвигов в аграрной экономике регионов</i></p>

	<p><i>России: сравнительный анализ и ранжирование результатов</i> Булетова Н.Е., д.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>8. <i>Современные тенденции управленческого консалтинга</i> Сухарникова М.А., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>9. <i>Трансформация высшего аграрного образования в постпандемический период</i> Платоновский Н.Г., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Хабарова Н.Д., магистрант ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>10. <i>Риски формирования экспортного потенциала льнопродуктового подкомплекса России</i> Алексанов Д.С., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Чекмарева Н.В., к.э.н., ст.н.с. НЦМУ «Агротехнологии будущего» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Яшкова Е.А., соискатель кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>11. <i>Предложения по развитию крестьянских хозяйств в Российской Федерации в сфере кролиководства</i> Иванова Н.А., к.э.н., доцент кафедры экономики недвижимости ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» Максимов М.С., магистрант ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» Синицына К.В., магистрант ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»</p> <p>12. <i>Управление развитием животноводства в Азербайджане</i> Ибрагимов А.Г., д.э.н., профессор кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Велиев И.О., ассистент кафедры экономической теории и финансов Азербайджанский ГАУ</p> <p>13. <i>Информационно-консультационные службы как инструмент поддержки сельских товаропроизводителей</i> Сухарникова М.А., к.э.н., доцент кафедры управления ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Кресова Л.Е., м.н.с. НЦМУ «Агротехнологии будущего» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>14. <i>Перспективы развития фермерства в Индии</i> Ходали Шангаредди Сампатх Кумар магистрант ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
--	---

15.00-17.30	<p style="text-align: center;">Секция: Проблемы преподавания гуманитарных наук в аграрном вузе в условиях цифровизации образования Корпус 27, аудитория 215 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководители – проф. Кубрушко П.Ф., доц. Цибизова О.В.</p>
	<p>Докладчики:</p> <p><i>1. Учебная профессионально ориентированная экскурсия смешанного формата в группах естественнонаучного профиля подготовительного отделения для иностранных учащихся</i> Цибизова О.В., к.ф.н, и.о. заведующего кафедрой русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Сычева И.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Галанкина И.И., ст. преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>2. Технология смешанного обучения: проблемы и перспективы применения в аграрном вузе</i> Назарова Л.И., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Большаков А.А., заведующий учебной лабораторией кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Гриценко Н.С., магистрант Института экономики и управления АПК ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>3. Применение цифровых технологий в профессиональной подготовке специалистов</i> Сергеева Н.В., к.э.н., доцент кафедры организации производства ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Чухачева Е.В., к.пед.н., доцент ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»</p> <p><i>4. Роль электронной информационно-образовательной среды в условиях цифровой трансформации аграрного университета</i> Симан А.С., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва Жиляева В.В., специалист по учебно-методической работе учебного отдела учебно-методического управления ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва</p> <p><i>5. Цифровые инструменты учебного процесса в системе непрерывного аграрного образования</i> Лемешко Т.Б., старший преподаватель кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>

6. Цифровая компетентность преподавателя колледжа: результаты тестирования

Шингарева М.В., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

Атапина Ю.А., аспирантка кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

7. Формирование мыслительных компетенций критического мышления в процессе подготовки кадров для агропромышленного комплекса

Бекбаева Ж.С., магистр образования, старший преподаватель кафедры профессионального образования, Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Абдикаримова Г.А., магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры маркетинга и сервиса, Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина, г.Нур-Султан, Республика Казахстан

8. Проектно-исследовательская деятельность как средство развития личности

Козленкова Е.Н., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Волкова А.Н., аспирантка кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Еприкян Д.О., зав. учебно-методическим кабинетом кафедры педагогики и психологии профессионального образования РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

9. Роль языковой среды в процессе формирования языковой самооценки китайских студентов

Соловьёва А.А., старший преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева

Сайкина О.С., преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Зубкова О.Н., преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

10. Роль дисциплин психолого-педагогического цикла в формировании личности агроинженера

Занфирова Л.В., к.п.н., доцент кафедры автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф. Бородина ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

Коваленок Т.П., к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

11. «Гибридная форма» обучения на подготовительном отделении для иностранных граждан

Артюхова Н.С., заведующий подготовительным отделением для иностранных граждан ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

12. Методика подготовки школьников из Вьетнама к участию в Олимпиаде по русскому языку в рамках отборочных испытаний для обучения в аграрных вузах

	<p><i>России</i> Виноградов К.А., начальник отдела международных образовательных проектов ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>13. Проблемы, угрозы и риски в сфере преподавания гуманитарных наук в вузе в условиях цифровизации образования</i> Жуковска А.А., старший преподаватель кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Фадеева А.В., кандидат философских наук, доцент кафедры английского языка Института общественных наук, РАНХиГС при президенте РФ, г. Москва</p> <p><i>14. О разработке учебного пособия по русскому языку как иностранному «время строить» для иностранных предмагистров технического профиля</i> Черкашина Е.Л., к.ф.н., доцент кафедры РКИ НИУ МГСУ (г. Москва)</p> <p><i>15. Формирование коммуникативной компетенции в учебно-научной сфере на этапе довузовской подготовки иностранных учащихся</i> Студеникина Д.Г. ассистент кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p><i>16. Трудности освоения вводно-фонетического курса русского языка иностранными учащимися подготовительного отделения в условиях онлайн обучения</i> Зубкова О.Н., преподаватель кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева</p> <p><i>17. Программы и инструменты, используемые на онлайн-уроках и очных занятиях при изучении русского языка как иностранного</i> Заварухина П.О., ассистент кафедры русского языка как иностранного и общетеоретических дисциплин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
<p>14.30-17.30</p>	<p style="text-align: center;">Секция: «Правовые аспекты цифровизации сельского хозяйства: проблемы и перспективы» Корпус 28, аудитория 215 (очное проведение и онлайн режим с использованием видеосвязи) Руководители – доц. Биткова Л.А., доц. Балашов Е.В.</p> <p>Докладчики: <i>1. Правовые аспекты цифровизации сельского хозяйства</i> Балашов Е.В. к.ю.н., доцент кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Владимиров И.А., к.ю.н., доцент кафедры финансового и экологического права, Институт права, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа Гиззатуллин Р.Х., д.ю.н., профессор, Институт права, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа Иксанов Р.А., старший преподаватель кафедры социологии и социальных технологий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа Шорохова А.А. к.ю.н., ведущий юрист ООО «Центр правовой помощи»</p>

	<p>2. <i>Состояние и перспективы правового регулирования подготовки кадров для цифрового сельского хозяйства Российской Федерации</i> Биткова Л.А., к.ю.н., зав. кафедрой правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>3. <i>Сельскохозяйственная кооперация в контексте цифрового сельского хозяйства: институциональные особенности тенденции развития</i> Воронина Н.П., д.ю.н., профессор кафедры экологического и природоресурсного права, заместитель заведующего кафедрой по научной работе ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»</p> <p>4. <i>Цифровое обеспечение вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения: теоретико-правовые аспекты</i> Крашенинников С.В., аспирант кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Устинов С.Ю., аспирант кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>5. <i>Эксперимент по созданию единого информационного ресурса о земле и недвижимости: содержание и задачи</i> Сурикова А.М., старший преподаватель кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>6. <i>Направления совершенствования законодательства в области цифровизации сельского хозяйства</i> Тропина Д.В., к.ю.н., доцент кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>7. <i>Правовое обеспечение цифровизации в сфере ветеринарии</i> Устюкова В.В., д.ю.н., профессор кафедры правоведения ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева</p>
--	---

* Организатор оставляет за собой право изменять регламент и уточнять участников Конференции

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научное издание

**Сборник материалов
II Международной научно-практической конференции по
проблемам развития аграрной экономики
(19-20 октября 2021 года)**

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

**Редакционный совет:
В.И. Трухачев, Л.И. Хоружий,
Ю.Н. Катков, О.Г. Каратаева**

*Материалы публикуются с сохранением авторского стиля.
Ответственность за точность фактологического материала,
используемого в статьях, несут авторы.*

.....
Дата подписания к использованию 19.10.21

Тираж 500 экз.

Издательство «Научный консультант» предлагает авторам:

- издание рецензируемых сборников трудов научных конференций;
- печать монографий, методической и иной литературы;
- размещение статей в собственном рецензируемом научном журнале «Прикладные экономические исследования»

ISBN 978-5-907477-26-1



*Издательство Научный консультант
123007, Москва, Хорошевское ш., 35к2, офис 508.
Тел.: +7 (926) 609-32-93, +7 (499) 195-60-77 www.n-ko.ru keyneslab@gmail.com*