

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

Кафедра управления

М.А. Сухарникова, М.А. Романюк, Н.В. Чекмарева

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНСАЛТИНГ

Методические указания

Москва
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
2022

УДК 659.2(075)

ББК 65.290-2я73

С 91

Сухарникова, М. А. Управленческий консалтинг: методические указания / М. А. Сухарникова, М. А. Романюк, Н. В. Чекмарева ; российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева. – Москва : РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2022. – 83 с. – Текст : электронный.

Методические указания рекомендованы студентам для использования на практических занятиях по дисциплине «Управленческий консалтинг», а также при подготовке к промежуточной аттестации.

Предназначены для студентов, проходящих обучение по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» направленности «Муниципальное управление».

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией Института экономики и управления АПК (протокол № 12 от 29.08.2022 г.).

© Сухарникова М.А., Романюк М.А.,
Чекмарева Н.В., составители, 2022
© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени
К.А. Тимирязева, 2022

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ОСНОВЫ КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ КОНСУЛЬТАНТА	5
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1	5
«Определение роли управленческого консалтинга в социально-экономическом развитии страны».....	5
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2	8
«Типы информационно-консультационных организаций»	8
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3	17
«Основы профессиональной компетентности консультанта». Модели взаимодействия с клиентом	17
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4	18
«Основы профессиональной компетентности консультанта».	18
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5	19
«Методы информационно-консультационной деятельности». Массовые методы деятельности информационно-консультационных организаций.	19
ГЛАВА 2. КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6	22
«Стратегический анализ макроэкономических условий развития отраслей АПК»	22
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7	44
«Стратегический анализ и перспективы развития отраслей сельского хозяйства»	44
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8	49
«Анализ развития продовольственных рынков РФ».....	49
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9	54
«Трудовые ресурсы АПК».....	54
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10	63
«Анализ хозяйственной деятельности предприятия клиента»	63
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11	65
«Консультирование по инвестиционной деятельности»	65
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 12	69
«Обоснование и разработка консультационного проекта»	69
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13	74
«Формирование проектных групп»	74
Список рекомендуемой литературы.....	82

ВВЕДЕНИЕ

Данные методические указания предназначены для изучения дисциплины «Управленческий консалтинг» бакалаврами по направлению 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, направленности «Муниципальное управление». Цель освоения дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний, практических умений и навыков сбора и обработки информации; участия в информатизации деятельности органов власти и организаций.

Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Методические указания представляют собой учебное пособие, состоящее из двух глав. В первой главе собраны задания, посвященные сущности управленческого консалтинга, основам информационно-консультационной деятельности, профессиональной компетенции консультанта. Во второй главе методических указаний собраны задания, описывающие процесс консультирования по вопросам управления на макро- и микроуровнях. Данное разделение позволяет наиболее глубоко погрузиться в проблемы управленческого консалтинга.

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ КОНСУЛЬТАНТА

Информационно-консультационные организации являются одним из наиболее эффективных инструментов поддержки принятия решений сельскими товаропроизводителями и составной частью механизма управления ускорением инновационного и устойчивого развития сельских территорий.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

«Определение роли управленческого консалтинга в социально-экономическом развитии страны»

- 1.1. Изучить цели и целевые показатели Национальных целей развития РФ до 2030 года (таблица 1)
- 1.2. Изучить содержание основных государственных стратегических документов, регулирующих развития АПК:

Госпрограмма развития сельского хозяйства на 2013 – 2025 годы – <https://mcx.gov.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/>

Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий на 2020-2025 годы» - <http://mcx.ru/upload/iblock/f31/f31f147cde547c84d723ab425a340a3c.pdf>

Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса РФ - <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/33c/33cb65f42ba0914d4b19c0859bf32c08.pdf>

Государственная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса на 2013-2024 годы» - <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/26a/26a77891fbb04d5e632a335cdb34d8a4.pdf>

Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы – <http://mcx.ru/upload/iblock/1e9/1e97bd2630e613804cf5ef016063bd60.pdf>

- 1.3. Общую характеристику Госпрограмм представить в таблице 2.
- 1.4. Соотнести влияние мероприятий Госпрограмм на достижение национальных целей и описать роль управленческого консалтинга в достижении целевых показателей развития страны.
- 1.5. Оформить размышления в виде эссе

Таблица 1

Национальные цели развития России до 2030 года

(Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474

“О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”)

Национальные цели	Целевые показатели
1. Сохранение населения, здоровье и благополучие людей	<ul style="list-style-type: none">• обеспечение устойчивого роста численности населения Российской Федерации;• повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет;• снижение уровня бедности в два раза по сравнению с

Национальные цели	Целевые показатели
	<p>показателем 2017 года;</p> <ul style="list-style-type: none"> • увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 70 процентов;
<p>2. <i>Возможности для самореализации и развития талантов</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования; • формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся; • обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования; • создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; • увеличение доли граждан, занимающихся волонтерской (добровольческой) деятельностью или вовлеченных в деятельность волонтерских (добровольческих) организаций, до 15 процентов; • увеличение числа посещений культурных мероприятий в три раза по сравнению с показателем 2019 года;
<p>3. <i>Комфортная и безопасная среда для жизни</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • улучшение жилищных условий не менее 5 миллионов семей ежегодно и увеличение объема жилищного строительства не менее чем до 120 миллионов квадратных метров в год; • улучшение качества городской среды в полтора раза; обеспечение доли дорожной сети в крупнейших городских агломерациях, соответствующей нормативным требованиям, на уровне не менее 85 процентов; • создание устойчивой системы обращения с твердыми коммунальными отходами, обеспечивающей сортировку отходов в объеме 100 процентов и снижение объема отходов, направляемых на полигоны, в два раза; • снижение выбросов опасных загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, в два раза; • ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде и экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, озера Байкал и Телецкое;
<p>4. <i>Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечение темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности; • обеспечение темпа устойчивого роста доходов населения и уровня пенсионного обеспечения не ниже инфляции; • реальный рост инвестиций в основной капитал не менее 70 процентов по сравнению с показателем 2020 года; • реальный рост экспорта несырьевых неэнергетических товаров не менее 70 процентов по сравнению с

Национальные цели	Целевые показатели
	<p>показателем 2020 года;</p> <ul style="list-style-type: none"> увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей и самозанятых, до 25 миллионов человек;
<p>5. <i>Цифровая трансформация</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления; увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95 процентов; рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, до 97 процентов; увеличение вложений в отечественные решения в сфере информационных технологий в четыре раза по сравнению с показателем 2019 года.

Таблица 2

Характеристика Госпрограмм развития отраслей АПК

Госпрограмма	Этапы/сроки реализации	Цели	Направления (Подпрограммы)
Госпрограмма развития сельского хозяйства			
Комплексное развитие сельских территорий			
Госпрограмма эффективного вовлечения в оборот земель с/х назначения и развития мелиоративного комплекса РФ			
Развитие рыбохозяйственного комплекса			
Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства			

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

«Типы информационно-консультационных организаций»

Задание 1. Изучить историю развития информационно-консультационной деятельности в аграрном секторе экономики

1.1. Изучить представленный ниже теоретический материал. Какие социально-экономические проблемы рассматриваемых периодов являлись наиболее значимыми?

1.2. Заполнить таблицу 3, обобщающую информацию по типам консалтинговых организаций

В термин *«консультационная организация, консалтинговая фирма»* многие специалисты вкладывают разный смысл – в соответствии со своими представлениями о ее целях и задачах. В самом узком смысле цель консалтинга видят в распространении информации, помогающей увеличить эффективность конкретных производственных процессов. В более широкой интерпретации, цель консалтинга может состоять в увеличении эффективности хозяйственной деятельности и тем самым – в увеличении уровня доходов товаропроизводителей. В самой широкой интерпретации, консалтинговые организации призваны обеспечить непрерывным обучением взрослую аудиторию, включающую товаропроизводителей, семьи, молодежь, местное сообщество, а также развитие сельского хозяйства или регионального сообщества.

Чтобы лучше понять, почему существуют такие расхождения в понимании цели и задач консалтинговых организаций, вспоминаем историю развития современных консалтинговых организаций и изучаем их типы.

История развития консалтинга начинается с первой трети XIX-го века, когда в наиболее развитых странах Западной Европы и России началось широкое распространение демократических ценностей, идей просвещения и народничества. Следствием этого стало появление движения, объединившего лучших представителей всех слоев общества, стремившихся бескорыстно передать новейшие знания и умения представителям наиболее бедных и неразвитых слоев общества. «Локомотивом» создания именно сельскохозяйственных служб стал катастрофический неурожай картофеля в Европе в 1845 г.

Первой сельскохозяйственной службой стала ирландская: в Ирландии негативные последствия неурожая были особенно серьезны, поскольку картофель преобладал в рационе местного населения. Ставший наместником Ирландии в 1847 г., граф Кларендон послал официальное письмо президенту Королевского сельскохозяйственного общества Ирландии (основанного в 1841 г.), о необходимости поиска и посылки лекторов в наиболее пострадавшие от неурожая районы. Их задачей было рассказывать и показывать мелким фермерам, как можно лучше выращивать картофель, а также другие виды корнеплодов. Лекторы были найдены, подготовлены и

направлены в указанные районы. Система работала в течение четырех лет. Финансировалась она примерно наполовину землевладельцами и наполовину за счет благотворительных пожертвований. Недостаток средств покрывался из фондов правительства.

Так начинался первый этап развития информационно-консультационных служб, который был назван «просветительским». В этот период в Англии появился термин «экстеншн (extension – англ.)», который обычно употреблялся в сочетании «университетская экстеншн» и понимался как распространение знаний преподавателями университетов. Наиболее ранние акции движения «экстеншн» относятся к 1840-м годам, когда профессор Кембриджского университета Джеймс Стюарт стал читать лекции для членов женских ассоциаций и рабочих клубов на севере Англии и, в связи с этим, часто называется отцом университетской экстеншн. В 1871 году Стюарт обратился к руководству Кембриджского университета с предложением организовать центры для чтения лекций населению под эгидой университета. Кембридж утвердил систему таких центров в 1873 году. В 1876 году его примеру последовал Лондонский университет, а в 1878 году - Оксфордский университет. К 1880-м годам данное направление деятельности уже характеризовалось как «движение «экстеншн».

Сходные движения охватили всю Западную Европу. В Германии с середины 1850-ых годов - сначала в Гессене и западной Пруссии – появились странствующие лекторы, которые действовали под эгидой обществ по распространению сельскохозяйственных знаний. Обычно такой лектор, разъезжал в теплое время года по хозяйствам и давал лекции и советы фермерам, а в течение зимы преподавал сыновьям фермеров в сельскохозяйственной школе. Хотя официально лекторы были представителями негосударственных обществ, их работа стала финансироваться из государственной казны, и советы лекторов были бесплатны для фермеров.

В России подобное движение, происходившее примерно в тот же период, называлось «хождение в народ». Идеи этого движения в дальнейшем повлияли на создание и развитие системы общественной агрономии, родоначальником которой был А.В.Чаянов.

Основные черты информационно-консультационной службы ***просветительского типа***:

- в качестве цели деятельности ставилось улучшение условий быта и труда наиболее бедных и неразвитых слоев общества (в том числе людей, живущих в сельской местности) путем обучения (просвещения);
- целевой группой являлись представители указанных слоев общества, понимающие свои проблемы и желающие активно участвовать в изменении ситуации (в сельской местности это были представители мелких, в основном, натуральных хозяйств);
- в качестве «консультантов» выступало всё общество в лице отдельных активных просвещенных граждан и благотворительных организаций;

- организационно система строилась на базе «кружков знаний», универсальных образовательных учреждений и просветительских организаций;
- предусматривалась только передача знаний путем обучения, услуги любого рода отсутствовали;
- плата за обучение, как правило, отсутствовала или была минимальной.

Суть информационно-консультационной деятельности просветительского типа – развитие наиболее бедных и неразвитых слоев общества путем оказания благотворительной помощи представителям этих слоев в решении их проблем посредством обучения.

Зарождение информационно-консультационной службы в сельском хозяйстве **как самостоятельной** службы (сельскохозяйственная служба, *agricultural extension* – англ.) связано с аграрным кризисом конца XIX века. К этому периоду относится создание государственных или поддерживаемых государством структур информационно-консультационной службы в сельском хозяйстве Великобритании, США, России, других стран. ИКС начинает рассматриваться **как инструмент аграрной политики**, имеющий особое значение для развития сельского хозяйства. Так, в 1896 году в Баварии система передачи сельскохозяйственных знаний была создана в качестве государственной службы. В начале XIX века в Шотландии были созданы и финансировались государством в лице Министерства сельского хозяйства Шотландии три сельскохозяйственных колледжа в виде независимых региональных институтов с целью обеспечить обучение и консультирование фермеров (позднее были объединены в Шотландский сельскохозяйственный колледж). В 1914 году в США был принят акт Смита-Левера (Smith-Lever Act) о создании Кооперативной службы экстеншн (Cooperative Extension Service – англ.) под патронажем Министерства сельского хозяйства. Основу информационно-консультационной службы составили университеты, созданные в соответствии с Федеральными актами Моррилла (Morrill Acts) 1862 г. и 1890 г. (так называемые Land-grant университеты). Служба была создана, как говорилось в акте Смита-Левера, «чтобы помогать в распространении среди населения Соединенных Штатов полезной и практической информации относительно сельского хозяйства, экономики домашнего хозяйства и использования энергии, а также поощрять ее применение». Речь при этом шла в первую очередь об обучении взрослого населения сельской местности. Преподавателями выступали сотрудники университетов.

Подобного рода службы могут быть названы службами **академического типа**. Они имеют следующие основные черты:

- целью деятельности является улучшение условий быта и повышение эффективности труда представителей сельского сообщества путем специального обучения, а также стимулирование (мотивирование) населения к проведению этих улучшений;

- целевой группой является местное (региональное) сельское сообщество, все его члены без исключения;
- в качестве консультантов выступают профессионально подготовленные специалисты, сотрудники государственных организаций и учреждений;
- организационно информационно-консультационная служба строится на базе универсальных научно-образовательных учреждений и включает в себя систему местных и региональных офисов по работе с клиентами, а также прикладных научных, лабораторных, племенных, санитарно-эпидемиологических и других учреждений;
- передача знаний происходит путем специализированного обучения, профессионального консультирования, предоставления научно обоснованной информации;
- клиент является активным участником процесса создания и обмена знаниями, существует устойчивая постоянная обратная связь службы с клиентами.

Суть информационно-консультационной деятельности академического типа - развитие сельской местности (сельского сообщества) путем оказания государственной помощи в виде обучения и консультирования жителям сельской местности в решении их проблем, имеющих общественно-важное значение.

Следующий этап развития информационно-консультационной деятельности в сельском хозяйстве, приведший к массовому появлению служб другого типа, наступил после 2-й мировой войны. В сельском хозяйстве наиболее развитых стран под воздействием научно-технического прогресса происходили процессы специализации и концентрации производства, повышения интенсивности и эффективности производства. Одновременно преобразовывалась сельская местность, изменялась сельские сообщества. Сельское хозяйство достигло относительно высокого уровня развития. Теперь сельских товаропроизводителей надо было не учить базовым знаниям, а повышать их квалификацию, не выявлять и объяснять проблемы, стоящие перед ними, а помогать в принятии решений по множеству весьма специфических вопросов.

Поле деятельности государственных организаций сужается, центр интересов развития переносится в сферу региональной политики. В отличие от предыдущего периода, когда главным был академический тип информационно-консультационной деятельности, при реализации которого государство брало на себя все расходы, поскольку речь шла об интересах общественного развития, теперь, когда сельское хозяйство достигло удовлетворительного уровня развития, государство максимально старается «уйти» из аграрной экономики. Государство стремится поддерживать функционирование рыночной системы в сельской местности, усиливая и модифицируя её функционирование, максимально снижая свою поддержку отдельных групп производителей. Его место во многом занимают

негосударственные коммерческие организации, которые ведут деятельность консультационного типа. Создается база и условия для приватизации служб просветительского типа, что находится в русле государственной политики.

Основные черты информационно-консультационной службы консультационного (консалтингового) типа:

- целью деятельности является повышение эффективности работы отдельных предприятий путем предоставления им информации и консультационных услуг;
- целевой группой являются специализированные сельскохозяйственные предприятия;
- передача знаний происходит путем специализированного обучения, профессионального консультирования, предоставления научно обоснованной информации;
- организационно служба строится на базе организаций любого рода, имеющих возможность предоставлять профессиональные информационно-консультационные услуги;
- в качестве консультантов выступают профессионально подготовленные специалисты;
- служба оказывает интегрированный набор платных услуг.

Суть информационно-консультационной деятельности консультационного (консалтингового) – оказание помощи сельским товаропроизводителям в принятии решений путем предоставления информации и консультирования. Решение проблем клиента происходит посредством предоставления информации, повышения его квалификации в принятии решений, проведения специальных научных исследований.

Оказывать такую помощь могут как государственные, так и частные организации. В тех случаях, когда речь идет о повышении эффективности отраслей сельского хозяйства в целом и проведении мероприятий государственной аграрной политики, возможно предоставление информации и консультаций всем предприятиям на полностью или частично бесплатной основе (за счет средств государственного бюджета). Это не меняет сути информационно-консультационной деятельности консультационного типа. Услуги, которые предоставляют информационно-консультационные службы, могут быть как бесплатные, так и платные. Это является принципиально важным моментом для определения типа информационно-консультационной деятельности.

Дальнейшее развитие процессов разделения труда в любом виде деятельности приводит к тому, что отдельные виды производственной деятельности становятся все более узконаправленными. Для того чтобы заниматься ими, требуются все более глубокие узкоспециализированные знания и умения. Этих знаний и умений зачастую не хватает у работников конкретного предприятия. На предприятии появляются виды деятельности, которые осуществляются с недостаточно высокой эффективностью. Если проблему недостаточно высокой эффективности не удастся решить с

помощью внутренних изменений, например, изменения внутрихозяйственных отношений, дополнительного обучения или консультирования, а вложение дополнительных средств в ее решение экономически нецелесообразно, то проблема может приобрести хронический характер. Необходимо максимально уменьшить объем этого вида деятельности или вообще отказаться от него (что часто невозможно), либо воспользоваться услугами внешней организации. В последнем случае предприятие передает отдельные виды внутрихозяйственной деятельности (например, ведение бухгалтерии, статистической и прочей отчетности, поддержку информационных систем и пр.) в управление внешней организации, которая может обеспечить более высокую эффективность и уровень качества этой работы. Данное явление в современной литературе получило название «аутсорсинг (outsourcing)».

Аутсорсинг, несмотря на его кажущуюся новизну, явление не новое в сельском хозяйстве. Так, например, помощь фермерам в ведении бухгалтерской отчетности оказывается Датской информационно-консультационной службой с 20-х годов прошлого века. Однако в современных условиях он приобретает особое значение. Широкое распространение сделок по аутсорсингу свидетельствует об успехах, достигаемых с его помощью.

Эти процессы привели к появлению в сельском хозяйстве следующего типа информационно-консультационной службы, которая может быть названа службой *интеграционного типа*. Её основные черты:

- целью деятельности является повышение эффективности работы предприятия-клиента путем принятия на себя управления некоторыми вспомогательными видами непроизводственной деятельности данного предприятия;
- основной целевой группой являются высокоспециализированные сельскохозяйственные предприятия;
- передачи навыков и умений клиенту в сфере, охваченной аутсорсингом, не происходит;
- организационно информационно-консультационная служба строится на базе частных предприятий, союзов, кооперативов и т.п.;
- служба оказывает узкоспециализированный распределенный набор услуг.

Суть информационно-консультационной деятельности интеграционного типа - оказание помощи сельским товаропроизводителям в решении их проблем путем принятия на себя исполнения отдельных функций.

Важно отметить при этом, речь идет о выполнении только вспомогательных функций, а не, например, о сбыте продукции. Консультанты могут предоставлять свои услуги по следующим направлениям деятельности: подготовка и проверка финансовой отчетности, финансовый анализ хозяйственной деятельности, анализ экономической

конъюнктуры и прогнозирование, вопросы финансовой стратегии. Эта работа может быть полностью передана консультационной фирме - в этом случае речь идет об информационно-консультационной деятельности интеграционного типа.

Говоря о типах информационно-консультационной деятельности в сельском хозяйстве, важно понимать, что указанные четыре типа деятельности не заменяют полностью один другой в ходе исторического развития, как может показаться, благодаря выбранной форме изложения. Наоборот, они обычно существовали и, видимо, еще долго будут существовать одновременно, имея свои цели и методы достижения этих близких, но несовпадающих полностью целей.

Кроме того, можно заметить, что в мире редко можно встретить сельскохозяйственную информационно-консультационную службу, осуществляющую тот или иной тип сельскохозяйственной информационно-консультационной деятельности в «чистом виде». Речь идет, как правило, об их разновидностях или «смешении жанров», что, конечно, не является прихотью отдельных людей, принимающих решения, а является следствием действия комбинации факторов социально-экономического развития страны или данной местности.

Таблица 3

Основные особенности типов информационно-консультационной деятельности

Признак/тип	Просветительский	Академический	Консультационный	Интеграционный
Субъект деятельности				
Основной объект воздействия				
Основная цель субъекта деятельности				

Предпочтительная модель организации				
Основной способ достижения цели				
Предпочтительный тип финансирования				

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

«Основы профессиональной компетентности консультанта». Модели взаимодействия с клиентом

Основные модели взаимодействия консультанта и товаропроизводителя представлены в таблице 4

Таблица 4

Основные модели взаимодействия при передаче информации клиенту

Модель	Цель
Познавательная	расширить информационный фонд клиента, передать необходимую для профессиональной деятельности информацию, прокомментировать инновационные сведения
Убеждающая	вызвать у клиентов определенные чувства и сформировать ценностные ориентации и установки; убедить в правомерности тех или иных стратегий взаимодействия; сделать своим единомышленником
Суггестивная	оказать внушающее воздействие на клиента для изменения мотивации, ценностных ориентации и установок, поведения и отношения
Экспрессивная	сформировать у клиента психоэмоциональный настрой, передать чувства, переживания, побудить к необходимому социальному действию

Задание: подготовить информационное сообщение по теме, близкой к теме выпускной квалификационной работы, либо в контексте нее, и представить ее в четырех различных моделях взаимодействия с клиентами. При подготовке данного задания необходимо учитывать коммуникационные формы, условия организации коммуникации и описать ожидаемый результат подобного взаимодействия (см. лекцию «Основы коммуникационной компетенции консультанта»).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

«Основы профессиональной компетентности консультанта».

Организационные коммуникации - процесс передачи информации и координации деятельности, это процесс, с помощью которого консультанты развивают систему предоставления клиенту. Она служит необходимым инструментом в координации деятельности подразделений консалтинговой организации, позволяет получать необходимую информацию на всех уровнях управления.

Значимость коммуникаций при осуществлении информационно-консультационной деятельности подчеркнута и тем, что **координацию**, выступающую основой при реализации множества консультационных проектов, обычно определяют как совокупность устойчивых связей. Связи осуществляются через каналы коммуникации.

Если бы консультанты не могли обмениваться информацией, они не могли бы координировать свои действия, формулировать цели и достигать их. Коммуникации позволяют консультанту реализовать свои роли в информационном обмене, процессе принятия решений, а также выполнять свои основные функции. Консультанты получают информации как внутри организации, так и во внешней среде, преобразовывают ее, распределяя между теми, кто испытывает в ней потребность, т.е. объясняют коллегам и заказчикам цели и пути их достижения.

Однако коммуникация подразумевает не только обмен фактами и данными. Существует и межличностных аспект организационной коммуникации.

Задание: деловая игра «Испорченный телефон»

Описание задания:

Преподаватель назначает 7-10 студентов, которые будут принимать участие в упражнении, после объясняет правила: 6-9 человек выходят за двери, одному преподавателю зачитывает текст.

Задача слушавшего передать то, что он запомнил следующему участнику. Участники заходят по очереди – слушают и передают полученную информацию.

Обсуждение: процент оставшейся информации от первоначального текста, способы повышения качества передачи информации, что запоминает клиент из нашего сообщения? Что ему необходимо запомнить из нашего сообщения?

Время: 15-20 минут

Вопросы:

1. Как участники пытались сохранить услышанное в памяти.
2. Какие ошибки были сделаны и как их можно избежать (переспрашивать, уточнять, укрупнять в блоки, задавать вопросы, пытаться визуализировать и т.д.).
3. Какая информация обычно запоминается, а какая вытесняется или искажается?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

«Методы информационно-консультационной деятельности». Массовые методы деятельности информационно-консультационных организаций.

Массовые методы деятельности предполагают информирование клиентов через средства массовой информации.

Задание: подготовить информационное сообщение для публикации в СМИ. Тема сообщения должна быть выбрана в контексте темы выпускной квалификационной работы. В содержании сообщения необходимо отразить:

- ✓ Что представляет собой проблема, которую Вы изучаете?
- ✓ Какие методы решения данной проблемы рекомендуются?
- ✓ В чем сложность проблемы для отечественного сельскохозяйственного товаропроизводителя? Используйте пример своего предприятия.
- ✓ Каковы задачи консалтинга в этой проблематике? И как Вы предполагаете их решать?

Сообщение должно быть выдержано в публицистическом стиле, а также содержать элементы научного стиля. Использование рисунков и графиков приветствуется.

При подготовке данного задания необходимо помнить специфику различных средств массовой информации, и сообщение, подготовленное для федерального сельскохозяйственного интернет-журнала должно отличаться от статьи, подготовленную в районную газету (см. лекцию «Методы информационно-консультационной деятельности»).

Виды научных статей:

- **научно-теоретические статьи** – посвящены теоретическому поиску и объяснению закономерностей изучаемых явлений;
- **научно-практические статьи** - посвящены научным экспериментам и реальному опыту;
- **научно-методические статьи** – посвящены обзору процессов, методов, инструментов, позволяющих добиваться научных или прикладных задач.

Структура научной статьи:

1. заголовок статьи;
2. аннотация;
3. ключевые слова;
4. основной текст статьи;
5. библиографические ссылки;
6. библиографический список.

Заголовок отражает содержание статьи, тематику и результаты проведенного исследования, кратко и точно суммирует исследование, отражает привлекательность и уникальность научного творчества автора. От успешности формулировки заголовка зависит, привлечет ли данная статья внимание читателей. С этой точки зрения нужно очень ответственно подходить к написанию заголовка.

Аннотация - краткая характеристика назначения, содержания, вида, формы и других особенностей статьи. Она должна отражать основные и ценные этапы, объекты, их признаки и выводы проведенного исследования. Рекомендуемый объем аннотации – 300-500 знаков.

Ключевые слова обычно помещаются после аннотации и используются для систематизации статей в различных базах данных, где статья может потенциально быть размещена. Ключевые слова – это набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования. Рекомендуемое количество 5-7, количество слов внутри ключевой фразы – не более 3.

Структура **основного текста статьи** зависит от требований издания, в котором вы намерены опубликовать ее, однако имеется ряд традиций, которые, в основном, соблюдаются.

В российских научных журналах структура статей включает три основных раздела:

- 1) введение;
- 2) основная часть;
- 3) выводы.

В зарубежных научных журналах структура отличается:

- 1) введение (Introduction);
- 2) материалы и методы (Materials and Methods);
- 3) результаты (Results);
- 4) обсуждение и заключения (Discussion and Conclusions).

Введение включает следующие части:

- предмет, задачи, этапы исследования;
- результаты предшествующих работ ученых, степень разработанности проблемы;
- результаты проведенного исследования;
- что требует дальнейшего изучения, какие есть альтернативы;
- методы и процедуры исследования, оборудование.

Структура и содержание основной части статьи зависит от вида статьи:

Научная статья отражает процесс самого исследования или последовательность рассуждений.

Научно-практическая статья - стадии и этапы экспериментов или опытов; промежуточные результаты (в том числе отрицательные); обоснование общего вывода в виде физического или статистического объяснения.

Для формулировки **выводов** собираются тезисы основных достижений проведенного исследования. Выводы отражают значение работы, прежде всего, с субъективной точки зрения. Они могут интерпретировать полученные результаты на основе объединения своего опыта, базовых знаний и научного потенциала, приводя несколько возможных объяснений.

ГЛАВА 2. КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

«Стратегический анализ макроэкономических условий развития отраслей АПК»

Задание 1. Формирование факторов макросреды

- 1.1. Проанализируйте предложенный текст «Глобальные вызовы в развитии мирового агропромышленного комплекса» (раздел проекта Прогноза научно-технологического развития АПК РФ на период до 2030 года, разработанного НИУ ВШЭ по заданию Министерства сельского хозяйства РФ)
- 1.2. В таблице 5 сформулируйте основные вызовы, угрозы и возможности для развития российского АПК, а также предложите меры (систему мероприятий) по преодолению названных проблем и реализации возможностей.

Глобальные вызовы в развитии мирового агропромышленного комплекса
Источник: Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года, разработан НИУ ВШЭ и Минсельхоз РФ, 2017 г.

1. Экономические вызовы

1.1. Интенсивный рост спроса на продовольствие, увеличение потребления животноводческой продукции способствует росту долгосрочных рисков нестабильности на мировых агропродовольственных рынках. По оценкам ФАО и ОЭСР, в результате роста численности населения и душевых доходов к 2050 г. глобальное производство продукции АПК должно вырасти на 60-70% по сравнению с 2000-ми гг., что будет означать необходимость производства дополнительных 940 млн т зерновых и 200-300 млн т мяса в год. Поскольку основным источником корма для выращивания мясного и отчасти молочного скота является зерно, потенциально годное в пищу, большее потребление мяса означает увеличение нагрузки на экосистемы и меньшую доступность простых продуктов питания для широких слоев населения. В то же время среднегодовые приросты продуктивности сельского хозяйства ожидаются на уровне ниже 1,7% и будут, по существующим прогнозам, снижаться, если не произойдет активное внедрение радикальных технологических инноваций. Темпы прироста численности населения в мире составляют 1,13%, увеличивается среднее душевое потребление продовольствия. Поэтому существует долгосрочный риск превышения темпов роста спроса над темпами роста предложения.

В этой ситуации России необходимо своевременно занять твердые позиции на мировых рынках сельскохозяйственной продукции, включая как сырье, так и продукцию глубокой переработки. Драйверами для этого являются модернизация крупных предприятий, оптимизация использования агроклиматического потенциала, концентрация товарного сельского хозяйства в южных регионах. Приоритетными рынками должны стать страны с развивающейся экономикой

(прежде всего, Ближний и Средний Восток, Южная и Юго-Восточная Азия, Центральная Африка, а также страны Евразийского экономического союза), где покупательная способность населения растет быстрее, чем возможности национальных АПК.

1.2. Растущая концентрация населения в крупных городах ведет к обострению проблемы бесперебойного снабжения урбанизированных зон продуктами питания. По данным ООН, в период с 1950 г. по 2014 г. доля городского населения в мире выросла с 30% до 54% и к 2050 г. достигнет 66%. Серьезные опасения с точки зрения обеспечения стабильности функционирования больших производственных и распределительных систем вызывает быстрый рост мегаполисов с численностью населения свыше 10 млн чел. Они характеризуются сложной логистической инфраструктурой, высокой интенсивностью хозяйственных процессов, каскадными эффектами в случае сбоев в функционировании отдельных элементов инфраструктуры, критической зависимостью жителей от произведенной за пределами таких городов продукции, прежде всего продовольствия. Проблема гарантированного бесперебойного снабжения крупных урбанизированных зон продуктами питания может быть решена за счет развития инфраструктуры урбанизированного сельского хозяйства. На сегодняшний день такие технологии, как вертикальные фермы и роботизированные тепличные комплексы, в России остаются невостребованными из-за высоких издержек в условиях экстенсивного развития АПК. Но по мере технологического прогресса в этой сфере, структура издержек, связанных с указанными технологиями, может радикально измениться. В таком случае Россия будет вынуждена стать импортером подобных технологий, упустив окно возможностей для их самостоятельного развития. Поскольку Россия является страной больших городов, внедрение организационных и логистических решений для гарантированного предотвращения перебоев в снабжении продовольствием крупных городских агломераций должно стать одним из приоритетов в сфере продовольственной безопасности.

1.3. Продолжается рост объемов сельскохозяйственного производства и интенсивности международной торговли продовольствием. В последние годы, несмотря на эффекты глобального финансово-экономического кризиса и растущую мировую нестабильность, среднегодовые темпы прироста агропромышленного производства не опускались ниже 2% в том числе в России. Одним из негативных последствий роста международной торговли продукцией АПК стала волатильность мировых продовольственных рынков, усиление их зависимости от спекулятивной активности, оторванной от реального соотношения спроса и предложения. Это создает угрозы продовольственной безопасности на общенациональном уровне для беднейших развивающихся стран, а также для бедных слоев населения ряда стран, не относящихся к этой категории. Для России указанные тенденции представляют окно возможностей для завоевания новых продовольственных рынков развивающихся стран.

1.4. Требования национальной продовольственной безопасности ограничивают возможности снятия международных торговых барьеров. Позиция национальных правительств многих стран по вопросам продовольственной безопасности все больше расходится с принципами свободной международной торговли. В рамках ВТО и других международных механизмов

развитые страны способны ограничить доступ на собственные продовольственные рынки с использованием мер нетарифного регулирования, эффективно добиваясь значительной открытости внутренних рынков развивающихся стран. Подобное положение дел ослабляет производственный потенциал АПК многих развивающихся стран, придерживающихся политики открытого продовольственного рынка. В силу таких причин, как возможное геополитическое давление, скоординированное эмбарго и другие враждебные действия, правительства ряда стран склонны считать, что продовольственная безопасность определяется не эффективным доступом на глобальный рынок продовольствия, а долей национальной продукции АПК на внутреннем рынке.

Риски внешнеполитического давления для России сегодня особенно высоки. Это требует проведения сбалансированной политики регулирования внутренних рынков сельскохозяйственного сырья и продовольствия, которая, с одной стороны, обеспечит определенный уровень конкуренции со стороны зарубежных поставщиков, с другой – не приведет к потере отечественными поставщиками доли на внутреннем рынке. Проведение такой политики приведет и уже приводит к ответным ограничениям со стороны потенциальных импортеров российского продовольствия. По многим перспективным товарным позициям, таким как свинина, мясо птицы, сахар и др., рынки большинства развитых стран для нашей страны фактически закрыты. Заметную роль в ограничении российского экспорта играют также нетарифные барьеры и ограничения, активно применяемые развитыми странами для защиты национальных производителей. Поэтому больше внимания следует уделять поддержке экспорта продукции АПК, прежде всего, в развивающиеся страны, а также развитию участия России в евразийских интеграционных объединениях, прежде всего ЕАЭС.

1.5. Экономическая глобализация в условиях субсидирования сельскохозяйственного производства в развитых странах приводит к подавлению роста АПК развивающихся стран, усилению их зависимости от импорта сырья, технологий, оборудования и готовой продукции. С момента вступления в силу Соглашения ВТО по сельскому хозяйству в 1995 г. субсидирование сельскохозяйственного производства и экспорта развитыми странами приводит к подавлению инвестиций в модернизацию АПК развивающихся стран. Многие субсидии, которые правительства развитых стран по формальным критериям относят к субсидиям "зеленой корзины" (инструменты, не искажающие рынок), таковыми по характеру их конечных эффектов на мировую торговлю не являются. Негативным фактором с точки зрения развития импортозамещающего и экспортноориентированного сельского хозяйства в развивающихся странах является протекционистская политика развитых стран в сфере сырья для сельского хозяйства и легкой промышленности как результат эффективного лоббирования интересов крупных национальных агрохолдингов.

Россия должна быть готова к серьезным барьерам для выхода отечественных сельхозтоваропроизводителей на зарубежные рынки, в особенности на рынки продукции с высокой добавленной стоимостью и рынки развитых стран. Это может привести к кризисным явлениям в отраслях, демонстрирующих высокую динамику – свиноводстве, птицеводстве, производстве сахара, маслодельной промышленности по мере насыщения внутреннего рынка. Существенное внимание должно быть уделено развитию инструментов государственной поддержки

агропромышленного экспорта, включая обеспечение высококачественной, детализированной аналитики мировых рынков.

1.6. Сохраняющееся в развивающихся странах представление об АПК как экономической деятельности на сельских территориях сдерживает развитие новых рынков и технологий. Видение АПК как сектора, привязанного к производственным системам сельских территорий, зависящего от факторов сезонности и требующего больших земельных ресурсов, в обозримой перспективе может стать устаревшим в связи с развитием технологий урбанизированного сельского хозяйства и промышленного синтеза продуктов питания. Уже сегодня получают все более широкое развитие тепличные комплексы, в том числе расположенные в крупных городах, с высокой степенью автоматизации производственных процессов и размещением растений в несколько ярусов. Развиваются доступные широким слоям населения малые домашние системы гидропоники и аэропоники, позволяющие значительно повысить продовольственную безопасность крупных городов, создать дополнительные стимулы для розничных сетей в направлении повышения качества обслуживания населения. На фоне этих зарождающихся трендов, которые в течение нескольких лет могут радикально изменить аграрные рынки развитых стран, во многих регионах мира продолжается проведение в жизнь устаревшей аграрной политики. В случае неспособности отечественного АПК быстро адаптироваться к происходящим переменам проведение в жизнь стратегий, основанных на устаревших представлениях о сельскохозяйственном производстве, может в долгосрочной перспективе привести к потерям существующих позиций на мировом рынке продовольствия и технологий, неспособности занять ниши в принципиально новых рыночных сегментах, снижению конкурентоспособности традиционных сельхозтоваропроизводителей на внутреннем рынке.

1.7. Динамичность бизнес-моделей и технологий АПК нередко является причиной болезненных социально-экономических последствий, в числе которых банкротства компаний, сокращение занятости, уменьшение площадей пахотных земель, деградация сельской инфраструктуры. Стратегии развития крупных агропромышленных компаний часто создают условия, неблагоприятные для работы малых агропроизводителей и индивидуальных хозяйств. Обладая высокой гибкостью за счет возможности применения новейших доступных и создания принципиально новых технологий (использования агрохимикатов нового поколения, генноинженерно модифицированных организмов, роботов и пр.), быстрого привлечения и географического перераспределения капитала, крупные транснациональные корпорации эффективнее решают экологические, социальные, регуляторные и иные проблемы. Так, в стремлении завоевать новые рыночные ниши и снизить конкурентное давление, они могут идти на временную убыточность в рамках скрытого демпинга, относя издержки своих масштабных модернизационных программ на более поздние периоды, пользуясь низкими процентными ставками и государственной поддержкой, тогда как средние и малые производители, а особенно индивидуальные хозяйства, оказываются вынуждены сворачивать деятельность, не выдерживая конкурентного давления.

В России технологический разрыв между крупными агрохолдингами и малыми хозяйствами проявляется особенно остро из-за низкой доступности кредитов для

малого агробизнеса при одновременно высоких рисках инвестирования в него. Решением этой проблемы могут стать содействие сельскохозяйственной кооперации и кредитное финансирование крупных кооперативов. Необходима взвешенная и осторожная политика в отношении допуска на внутренний рынок крупных транснациональных компаний в АПК. С одной стороны, их присутствие на внутреннем рынке в определенных масштабах полезно для повышения уровня конкуренции и, соответственно, качества продукции. Полезными могут быть также совместные проекты и предприятия с ними, включая сотрудничество с российскими научными центрами. Особое внимание должно уделяться формированию и продвижению отечественных компаний – "национальных чемпионов" с потенциалом выхода на глобальные рынки. По мере повышения открытости АПК должна соблюдаться осторожность, направленная на защиту интеллектуальной собственности отечественных центров компетенций: должна быть обеспечена высокая степень локализации производств зарубежных компаний в сфере биотехнологий, агрохимии, сельскохозяйственного и пищевого машиностроения.

2. Социальные вызовы

2.1. Усиливается расслоение населения по уровню доходов и доступу к здоровым продуктам питания. Неравенство доступа к продуктам питания обусловлено неравенством в доходах между странами и внутри стран, несовершенством распределительных сетей, существенными потерями продуктов питания в логистических цепочках, в том числе в розничной торговле и ресторанном бизнесе. В результате несмотря на научно-технические достижения и постоянный рост производства АПК в мире сохраняется большое число недоедающих и голодающих. Проблемы со здоровьем, вызванные неправильным питанием, характерны в основном для групп населения с низким уровнем дохода, в том числе проживающих в районах со слабо развитой торговой инфраструктурой. К тому же многие виды сельскохозяйственной продукции, в том числе овощей и фруктов, производятся сегодня с использованием больших количеств агрохимикатов, что ведет к превышению допустимых нормативов содержания вредных веществ в продуктах питания (нитратов в плодоовощной продукции, радионуклидов и тяжелых металлов в молоке и др.).

Россия характеризуется значительной дифференциацией населения по уровню доходов, при этом действующие механизмы социальной защиты не всегда носят адресный характер и недостаточно эффективны. Требуется проведение мероприятий по повышению осведомленности населения о важности правильного питания; мониторинг состояния полуктора километровой доступности объектов розничной торговли; более строгий контроль стандартного меню и политики закупки продуктов питания государственными учреждениями; повышение эффективности мер перераспределительной политики для целевой защиты наиболее уязвимых групп населения, включая переход к целевым талонам на питание.

2.2. Сохраняют свою остроту сокращение занятости в сельской местности, структурная безработица на селе, ухудшение социального положения сельских жителей. Проблемы сельской безработицы связаны с повышенными транзакционными издержками в силу территориальной распределенности

населения и мест приложения труда; малым размером, фрагментарностью и изолированностью локальных рынков труда; запозданием в развертывании потребительских инноваций в сельской местности, относительно низким качеством социальной инфраструктуры. Вследствие фронтального замещения труда капиталом крупными агрохолдингами происходит резкая поляризация сельского населения по возможностям занятости и уровню дохода. Это приводит к снижению уровня социальной стабильности в сельской местности и влечет за собой отток населения в города. Ответом на эти вызовы в развитых странах становятся политика поддержки новых типов занятости в сельской местности, создание средствами маркетинга новых искусственных рыночных ниш, включая стимулирование органического земледелия, агротуризма и экологического туризма, реализация программ переобучения и повышения профессиональной мобильности бывших фермеров.

Для России проблема структурной безработицы в сельской местности, депопуляции сельских территорий особенно актуальна. По всей видимости, эти процессы неизбежны и будут продолжаться в долгосрочной перспективе. Спрос сельхозтоваропроизводителей на недорогую рабочую силу с относительно низкой квалификацией продолжит снижаться, явления "отходничества", маятниковой миграции с занятостью в крупных городах будут сохраняться и, возможно, усиливаться. Создание новых фокусов роста в сельской местности будет связано с осуществлением бизнесом крупных инвестиционных проектов. Такие проекты будут сопровождаться созданием новых населенных пунктов с ограниченной численностью населения, полувахтовым режимом работы, городскими стандартами качества инфраструктуры и ограниченными мультипликативными эффектами для локальных экономик прилегающих территорий.

Особого внимания в этих условиях требует деятельность муниципальных центров содействия занятости населения, развитие сети сельскохозяйственных информационно-консультационных центров с целью стимулирования переобучения на новые специальности, поддержка малого предпринимательства, фермерства.

2.3. Рост популярности здорового образа жизни, индивидуализация рациона определяют повышение спроса на функциональное и персонализированное питание, продукцию органического сельского хозяйства. Следствием роста покупательной способности населения ведущих стран, прогресса диетической науки, роста информированности населения о медицинских эффектах паттернов питания стало развитие рынка органических продуктов питания. Рост рынков здорового питания также обусловлен широким распространением болезней, обусловленных неправильным питанием, в развитых странах. Тем не менее, существуют риски, связанные как с неполным пониманием влияния на здоровье потребителей различных пищевых добавок, в том числе призванных повысить питательную ценность, так и с санитарно-гигиеническими рисками потребления продукции органического сельского хозяйства.

С целью предотвращения недобросовестных практик на рынке здорового питания России, находящемся на ранних стадиях формирования, и предотвращения рисков для здоровья потребителей необходимо повышение действенности контроля и надзора в сфере качества продуктов питания.

2.4. Технологии генно-инженерной модификации и клонирования не способны занять значимых рыночных ниш на рынках многих стран из-за упорного общественного сопротивления. Распространение технологий выращивания генно-инженерно модифицированных растений в мире началось с 1990-х гг. и носило в ряде стран взрывной характер, в то время как во многих других государствах использование таких культур остается под запретом. К настоящему времени нет прямых данных о вреде употребления в пищу продукции из генно-инженерно модифицированных организмов (ГМО) для здоровья человека. Распространение ГМО в сельском хозяйстве встречает противодействие прежде всего из-за опасения возникновения технологической зависимости и необходимости регулярных платежей за право использования интеллектуальной собственности. Большую группу противников ГМО образуют малые сельскохозяйственные производители, зачастую оказавшиеся в заложниках патентной политики крупных компаний. Существуют опасения в связи с возможностью неконтролируемого замещения генно-инженерно модифицированными организмами традиционных сортов и природных видов, в результате чего может произойти подрыв естественного биоразнообразия.

4 июля 2016 г. в России был принят закон, запрещающий обращение с ГМО и их использование для любых иных целей, кроме научно-исследовательских. Этот запрет может способствовать как повышению конкурентоспособности российского АПК, так и ее снижению. России следует проводить взвешенную политику по данному вопросу. С одной стороны, важна активная государственная поддержка исследований в сфере генетических (в том числе трансгенных) технологий, синтетической биологии и иных направлений биотехнологий. Она необходима для сохранения технологической независимости и возможностей эффективного пограничного контроля биоматериалов, сельхозсырья и пищевой продукции. При этом такая государственная поддержка вряд ли даст достаточный эффект в отсутствие возможностей коммерциализации разработанных технологий. Отказ от выращивания ГМО-культур может привести к потере глобальной конкурентоспособности на отдельных рынках растительной продукции: ГМО может обеспечить значительное снижение производственных издержек (прежде всего, на борьбу с вредителями и засухами). С другой стороны, статус территории, свободной от ГМО, может иметь значительные долгосрочные позитивные эффекты для глобальной конкурентоспособности на новых рынках продуктов питания (органические продукты питания и т.д.).

2.5. Общественная активность против жестокого обращения с животными оказывает значительное влияние на технологическую повестку современного индустриального животноводства. Экстенсивный путь развития животноводства близок к исчерпанию в связи с нехваткой сельскохозяйственных угодий, большими выбросами парниковых газов (14,5% от общей антропогенной эмиссии) и других загрязняющих веществ, санитарно-эпидемиологическими рисками. При этом существует острая потребность в увеличении производства животноводческой продукции для обеспечения растущего населения Земли животными продуктами высокого качества и питательной ценности. Ответом на эти вызовы является крупномасштабное индустриальное животноводство замкнутого цикла, отличающееся меньшим воздействием на окружающую среду и одновременно значительно более высокой экономической эффективностью. Такие

способы производства зачастую критикуются общественными организациями и группами активистов с позиций этики обращения с животными. Защитники животных выступают против интенсивных методов, поскольку скот и птица зачастую содержатся в замкнутых неосвещенных помещениях с ограничением подвижности, использованием травмирующих практик, направленных на увеличение конверсии и привеса. Подобные аргументы оказывают серьезное воздействие на потребительское поведение в развитых странах. Так называемые ответственные потребители отказываются покупать продукцию, для которой не подтверждено соответствие определенным этическим и иным нормам. Это создает ощутимое давление на производителей животноводческой продукции в развитых странах: экономия на издержках производства нивелируется потерями, связанными с потерей доступа к определенным рынкам, в том числе международным. В итоге, животноводческие компании находятся в активном технологическом поиске, направленном на создание приемлемых для всех заинтересованных сторон технологий. Радикальным решением описанной проблемы может стать развитие сегмента искусственных заменителей животных продуктов из растительного сырья, неотличимых от натуральных по пищевым свойствам. Другим зарождающимся трендом является развитие технологий выращивания животных тканей в искусственных средах (т.н. "бифштекс из пробирки"). Пока эти технологии далеки от коммерциализации, но соответствующие стартапы уже привлекают десятки миллионов долларов венчурного капитала, и ожидается их выход на уровень готовности к коммерческому использованию в течение ближайшего десятилетия.

Для России, где душевой уровень потребления мяса пока существенно ниже, чем в ряде других стран, ключевым фактором для потребителя остается ценовая доступность, а не этические вопросы в сфере жестокого обращения с животными. Поэтому описанный тренд вряд ли приобретет актуальность для нашей страны в ближайшие годы. Но в долгосрочной перспективе наша страна рискует невосполнимым технологическим отставанием в сфере новых гуманных технологий животноводства и индустриального животноводства как такового.

2.6. Индустриализация сельского хозяйства угрожает традиционному образу жизни крестьян и представителей коренных малочисленных народов.

Современные сельскохозяйственные технологии, как правило, основаны на высокомеханизированном труде и не предполагают занятости большого числа работников. Поэтому следствием их распространения становится конфликт высокопроизводительного крупномасштабного производства и мелкого крестьянского хозяйства. В этих условиях необходим поиск компромиссов между приоритетами технического прогресса и сохранением социальной связности сельских сообществ. Единственным решением представляется развитие программ, обеспечивающих крестьянам и фермерам прямой доступ к технологическим инновациям, не нарушающим традиционную специализацию их хозяйств.

В России как в многонациональной стране с богатым культурным наследием должно уделяться особое внимание сохранению возможностей традиционного образа жизни малочисленных коренных народов, в том числе народов Севера, в условиях ускоряющегося технического прогресса.

3. Экологические вызовы

3.1. Глобальное потепление климата влечет за собой снижение агроклиматического потенциала планеты, и многие районы традиционного земледелия становятся непригодными для сельского хозяйства, в том числе из-за опустынивания одних территорий и затопления других. По прогнозам, сельское хозяйство относится к отраслям, которые будут подвержены эффектам изменения климата в наибольшей степени. Ожидаемые эффекты глобального потепления в целом значительны и негативны для урожайности сельхозкультур и продуктивности сельского хозяйства, но дифференцированы по регионам мира. Острой проблемой является дефицит воды для орошения, который характерен, прежде всего, для стран тропического пояса. Другая проблема глобального масштаба — распространение имеющих сельскохозяйственное значение вредителей и болезней в новые районы. Глобальное потепление меняет природные условия во многих районах, делая их пригодными для обитания теплолюбивых/влаголюбивых вредителей и возбудителей болезней. Все это ведет к новым экономическим рискам для агробизнеса, обуславливая трансформацию издержек на адаптацию к природным факторам из «предсказуемых условно постоянных» в «плохо предсказуемые» переменные издержки.

В связи с этим важным для России направлением является интенсификация климатических и экосистемных научных исследований и проведение комплекса НИОКР, направленных на создание возможностей для развития климатоадаптивной инфраструктуры. Она предусматривает комплекс технических решений по системам орошения, фитосанитарному и ветеринарному контролю, раннему оповещению об экстремальных природных явлениях, новые материалы для зданий и сооружений и т.д. Должны получить ускоренное развитие системы водосберегающего орошения в южных регионах страны; выведение сортов и пород животных, устойчивых к негативным воздействиям окружающей среды, эмерджентным инфекциям; санитарные меры для снижения рисков распространения сельскохозяйственных вредителей в новые районы. Потребуется также разработка стратегий по сохранению ювенильных биоценозов в условиях климатических изменений.

3.2. Снижение естественного породного и сортового разнообразия ведет к сокращению возможностей долгосрочной диверсификации сельского хозяйства. Глобальное биологическое разнообразие продолжает сокращаться (в 2005 г. на 32-33% по сравнению с 1970 г.) в результате хозяйственной деятельности человека — сведения лесов, экстенсивного сельского хозяйства, антропогенного потепления климата. В долгосрочной перспективе разрушение естественного биоразнообразия влечет за собой значительные негативные последствия, включая снижение устойчивости агрокомплекса к сельскохозяйственным вредителям и болезням, падение биопродуктивности агроценозов, сокращение генетического пула селекции, семеноводства и племенного дела, значительный рост уязвимости естественных экосистем к антропогенным воздействиям. Все это может создавать серьезные риски для продовольственной безопасности.

Для России проблемы сокращения биоразнообразия не столь актуальны, как для стран Африки, Южной Азии и других регионов. Однако нельзя недооценивать риски, связанные с интенсивным сельскохозяйственным использованием земель степной зоны и зоны полупустынь, где экосистемы характеризуются значительной

хрупкостью, негативными эффектами нерационального использования удобрений в растениеводстве для водных экосистем, распространением инвазивных видов, вредителей и болезней в новых ареалах. Необходима более тесная координация между Минсельхозом России и Минприроды России в сфере природоохранной деятельности, поддержания и развития сети особо охраняемых природных территорий.

3.3. Эрозия, уплотнение и потеря плодородия почв, нехватка воды для орошения, истощение грунтовых вод подрывают устойчивое развитие сельских территорий. Деграция экосистем под воздействием сельского хозяйства – серьезная угроза для устойчивого развития (особенно, развивающихся стран), хотя острота этой проблемы, по некоторым признакам, начинает идти на спад. Оценки экономического ущерба от деградации земель для развивающихся стран разнятся в диапазоне от 1 до 7% от ВВП в год.

В России различным видам деградации подвержены значительные площади сельскохозяйственных угодий, прежде всего в ключевых черноземных районах. В числе причин – нерациональные севообороты, недостаточное и несбалансированное внесение удобрений, применение устаревшей тяжелой техники. Так, ежегодный вынос питательных веществ из почвы вследствие сельскохозяйственной деятельности втрое превышает их возврат с вносимыми минеральными и органическими удобрениями. Для сохранения и повышения плодородия почв в России требуются увеличение объемов внесения минеральных удобрений и внедрение технологий адаптивно-ландшафтного земледелия. Немаловажно и повышение ответственности собственников и арендаторов за сохранение потенциала сельскохозяйственных земель, усиление экологического контроля и надзора в сельском хозяйстве.

3.4. Наблюдается все более широкое принятие принципов устойчивого развития в агропромышленной политике многих стран мира. Масштабные негативные последствия высокоинтенсивных практик сельского хозяйства 1950-2000-х гг. привели к формированию деградированных, потерявших агропродуктивность сельхозугодий, площадь которых измеряется сотнями миллионов гектар. Это заставило многие страны пересмотреть принципы своей аграрной политики. Одним из инструментов обеспечения устойчивости сельского хозяйства служат системы добровольной сертификации экологической ответственности агропроизводителей.

Отказ от перехода на принципы устойчивого сельского хозяйства, циркулярной экономики и нулевого углеродного следа может в долгосрочной перспективе привести к критическим потерям доступа на международные рынки, резкому сокращению экспортных доходов. Минсельхозу России необходимо на регулярной основе отслеживать глобальные тренды в сфере внедрения принципов устойчивого сельского хозяйства и поддерживать проведение отечественных НИОКР, направленных на повышение экологической эффективности АПК.

3.5. Потеря биопродуктивности Мирового океана стимулирует ускоренное развитие аквакультуры (преимущественно малоценных тепловодных быстрорастущих рыб). Оценка экономического ущерба или недополученной экономической выгоды от неэффективной организации мирового морского промысла оценивается в 50 млрд долл. ежегодно. В последние десятилетия наблюдается стагнация объемов вылова гидробионтов Мирового океана в

условиях избыточных мощностей флота, а также постоянного совершенствования орудий и приемов лова. Это связано с выходом на предельно допустимые или превышающие предельно допустимые объемы вылова всех основных ценных пород рыб и других морских организмов. Тем временем увеличение производства рыбного белка является важнейшим ресурсом для решения глобальной продовольственной проблемы. По оценке ФАО, на рыбу и иные морепродукты приходится 17% протеинов животного происхождения, потребляемых человеком. Исчерпание возможностей роста промысла при постоянном росте спроса на продукты питания из гидробионтов (один из самых дешевых видов животного белка) привело к быстрому развитию аквакультуры, или рыбоводства. По данным ФАО, за прошедшие 20 лет объем продукции аквакультуры в мире утроился и достиг в 2014 г. 78 млн т; это – самый быстрорастущий сегмент мирового рынка продовольствия.

3.6. Угрозы нелегального промысла гидробионтов, наносящего значительный урон водным экосистемам, будут сохраняться на высоком уровне. Незаконный, несообщаемый и нерегулируемый промысел (ННН-промысел), по оценкам экспертов, ежегодно приносит ущерб мировой экономике в размере от 10 до 23 млрд долл. США. Помимо экологических рисков и сокращения налоговых поступлений в государственный бюджет, это угроза для устойчивого управления рыбным хозяйством, стабильного социально-экономического положения и продовольственной безопасности в долгосрочной перспективе. Вопрос ликвидации браконьерского промысла не может быть решен посредством инструментов на национальном уровне, поскольку рынки сбыта нелегальной продукции являются международными. Необходим дальнейший прогресс по ратификации странами мира Соглашения ФАО о мерах государства порта по предупреждению, сдерживанию и ликвидации браконьерского промысла (2009), а также по принятию к исполнению Международного плана действий ФАО по предупреждению, сдерживанию и ликвидации незаконного промысла (2001).

4. Технологические вызовы

4.1. Усиливается вклад в развитие АПК платформенных технологий межотраслевого назначения (ИКТ, биотехнологий, авиакосмических, ядерных и т. п.). Во второй половине XX в. основной вклад в рост продуктивности сельского хозяйства и устойчивости урожаев был связан с внедрением узкоспециализированных технологий, специальной сельскохозяйственной техники, удобрений, пестицидов направленного действия и т.п. Сегодня же прорывы в этой сфере связаны с реализацией платформенных (обеспечивающих) технологических пакетов. К их числу относятся в первую очередь информационно-коммуникационные, авиакосмические и биотехнологии (включая генетическую модификацию, молекулярные маркеры, молекулярную диагностику, вакцины, клеточные культуры, микробиологические решения для пищевой промышленности и т.д.).

Они оказывают наибольшее влияние на трансформацию облика АПК. В прогнозируемом периоде получают развитие и другие платформенные технологии, в первую очередь решения в сфере авиации (беспилотные летательные аппараты, БПЛА) и нанотехнологий. БПЛА будут активно использоваться в сельскохозяйственном мониторинге и поддержке принятия решений.

Нанотехнологии и новые материалы позволят радикально снизить стоимость и трудоемкость восстановления загрязненных почв, обеспечат лучшую сохранность семенного материала и урожая за счет использования новых видов защитных покрытий и т.д. Значимую роль в будущем будут играть агроядерные технологии, связанные с использованием разнообразных излучений для борьбы с патогенными организмами, обработки семенного материала, исследований проб сельскохозяйственных материалов и т.д. В долгосрочной перспективе также возрастет роль когнитивных технологий в сельском хозяйстве; они найдут применение в сфере автоматизации управления логистикой АПК, роботизации производственных процессов, создания интерфейсов взаимодействия человека (оператора) и управляемых им робототехнических систем.

Россия обладает значимыми научными и технологическими заделами для опережающего развития многих из указанных выше технологий и завоевания соответствующих высокотехнологичных мировых рынков. Но для реализации этого потенциала требуется комплекс институциональных решений, направленных на стимулирование инновационной деятельности, обеспечение трансфера технологий, реализацию межотраслевых прорывных бизнес-проектов. Это требует усиления межведомственных взаимодействий, направленных на реализацию конвергентных технологий в АПК. Значительную роль в этом процессе могут сыграть технологические платформы, инновационные территориальные кластеры, агрокластеры.

4.2. Неуклонное снижение темпов роста урожайности и продуктивности в сельском хозяйстве, связанное с исчерпанием долгосрочных эффектов "зеленой революции" 1960–1980-х гг., требует широкого внедрения новых технологических решений (биотехнологии, точное сельское хозяйство, роботизация, композиционные удобрения, интегрированная биозащита, ресурсоэффективное локальное сельское хозяйство и т. д.). Во второй половине XX в. результатом "зеленой революции" (перехода на высокоурожайные сорта и химизации земледелия) стал почти трехкратный рост урожайности зерновых культур. Однако в последние годы темпы модернизации мирового сельского хозяйства замедлились. В этих условиях ключевое значение приобретает усиление роли фундаментальной и прикладной науки, без которых невозможно дальнейшее увеличение производительности. Основными направлениями научно-технологических инноваций стали использование ГМО, ландшафтно-адаптивные технологии (точное сельское хозяйство, умное сельское хозяйство), роботизация производственных процессов в земледелии и животноводстве. Движущими силами инновационного процесса являются как агробизнес, так и различные государственные и некоммерческие организации. Усилия последних направлены прежде всего на развитие малых хозяйств, причем акцент сделан на повышение эффективности использования ими местных ресурсов, устойчивое развитие традиционных форм земледелия в современных условиях (LEISA). Реальными драйверами технологического развития в АПК выступают крупные компании, в том числе транснациональные. Это означает необходимость формирования таких механизмов трансфера технологий от крупных к малым товаропроизводителям, которые были бы приемлемы для всех заинтересованных сторон. Примеры подобных институциональных решений уже есть и в России, они связаны с формированием кластеров малых производителей вокруг крупных предприятий.

Такие малые производители непосредственно включены в производственные процессы крупного партнера (например, по циклу утилизации отходов и побочных продуктов) на взаимовыгодной основе.

Для АПК России этот глобальный вызов влечет, с одной стороны, угрозы, связанные с негативными эффектами технологического отставания и относительно слабой материально-технической базой сельского хозяйства. В связи с этим необходима разработка перечней современных и перспективных технологий точного и роботизированного сельского хозяйства, стимулирование импортозамещения в сельскохозяйственном и пищевом машиностроении на базе новейших технологий, создания спин-оффов и стартапов на площадках ведущих технических и сельскохозяйственных вузов и научных центров. С другой стороны, можно рассматривать некоторые возможности для наращивания экспорта продукции АПК в развивающиеся страны с опорой на экстенсивные факторы производства. Наконец, России, как и многим развитым странам, требуется поиск эффективных механизмов взаимовыгодного технологического сотрудничества крупного и малого бизнеса в АПК.

4.3. В сфере машинно-технического обеспечения сельскохозяйственного производства растет роль информационно-коммуникационных технологий и основанных на них новых форматов экономических отношений. Развитие принципиально новых сервисов на базе активно формирующейся облачной инфраструктуры, которая стала доступной благодаря технологиям широкополосного доступа в Интернет, происходит не только в сфере потребительских услуг (Uber, AirBnb), но и в секторе B2B. Так, в АПК владение сельскохозяйственной техникой средствами производства, такими как сельскохозяйственная техника, сначала уступило место разнообразным арендным и лизинговым схемам, обеспечивающим более эффективное разделение рисков, а ныне происходит дальнейшая трансформация рынка в направлении тайм-шеринга техники (распределенной краткосрочной аренды, в том числе в рамках сельскохозяйственной кооперации небольших производителей). Дальнейшее развитие этой формы экономических отношений сделает возможным существенное повышение интенсивности использования техники, снижение времени простоев, не связанных с техническим обслуживанием, сократит количество техники, необходимой в каждый конкретный момент времени, что будет способствовать снижению материальных затрат, ускорению инновационных циклов в машиностроении и другим позитивным эффектам.

В России имеются все инфраструктурные, институциональные и технологические предпосылки для развития новых, более эффективных форм использования техники в сельском хозяйстве (мобильные механизированные бригады, тайм-шеринг, сельскохозяйственная кооперация при использовании техники, новые гибкие формы страхования техники). Минсельхозу России, ОАО "Росагролизинг", профильным организациям с государственным участием, институтам развития, предприятиям сельхозмашиностроения следует уделить внимание описанным зарождающимся трендам на рынке сельхозтехники. Своевременная адаптация к меняющимся формам экономических отношений может дать значительные эффекты, связанные с сокращением транзакционных издержек в секторе.

4.4. Современные способы сельскохозяйственного производства, опирающиеся на химизацию, в связи с ростом ее экономических рисков

уступают место подходам в сфере адаптивно-ландшафтного земледелия. Негативные эффекты традиционных пестицидов и иных ядохимикатов на экосистемы, а также на здоровье занятых в сельском хозяйстве и самих конечных потребителей все чаще выливаются в существенные экономические потери для агропромышленных компаний, связанные со штрафами, страховыми расходами, судебными исками пострадавших. Дополнительным негативным экономическим фактором оказывается нежелание потребителей приобретать продукцию, в которой могут содержаться вредные для здоровья вещества. Во многих странах наметилась тенденция сокращения потребления ядохимикатов; в отдельных странах Европейского Союза (например, во Франции) приняты амбициозные программы дальнейшего сокращения химизации сельского хозяйства. Эти процессы сопровождаются увеличением спроса на технологии интегрированной защиты от вредителей и ростом экспорта невостребованных на внутреннем рынке развитых стран ядохимикатов в развивающиеся страны.

Российские агропроизводители заметно уступают зарубежным как по потреблению, так и по ресурсоэффективности и биоценотической оптимальности применения удобрений. В этих условиях отечественный АПК сталкивается с определенными рисками, обусловленными не только существенной импортозависимостью по так называемым действующим веществам для средств защиты растений, но и отсутствием ясно разграниченных полномочий и ответственности органов государственной власти в части реализации функции контроля за концентрацией пестицидов, гербицидов и других ядохимикатов в продуктах питания. Россия значительно отстает в технологическом плане по таким перспективным направлениям, как ландшафтно-адаптивное сельское хозяйство, интегрированная защита от вредителей, биодинамическое и органическое земледелие. Это, в конечном счете, может стать причиной недоступности для российских производителей многих новых международных продовольственных рынков. Необходимо широкое внедрение техник точного земледелия, фертигации – внесения питательного раствора, содержащего удобрения, с поливом. Еще одна передовая технология, которая может найти применение в России, это медленные удобрения (VRT-fertilizers), комплексные удобрения с программируемым временем «доступности» определенных питательных компонентов.

4.5. Растет востребованность в АПК научно-технологических решений, учитывающих особенности региональной специализации и локальные агроклиматические условия. Районирование сортов сельскохозяйственных культур и выведение пород животных, адаптированных к специфическим природно-климатическим (в том числе эпизоотологическим) условиям является устоявшейся технологической практикой в сельском хозяйстве. Сегодня становится возможным создавать сорта, породы и штаммы сельскохозяйственно значимых организмов, агрохимикаты специального состава, кастомизированные модули сельскохозяйственной техники для конкретных биомов на уровне мезоландшафта. Цикл создания подобных решений сокращается благодаря модели гибкого промышленного производства на основе интегрированных в промышленный Интернет мини-заводов с перепрограммируемыми роботизированными производственными линиями. Описанные возможности будут расширяться благодаря постоянному совершенствованию технологий сбора и

аналитической обработки больших массивов информации с использованием информационных и авиакосмических технологий.

Для эффективного ответа на этот вызов России потребуются не только гибкое планирование ведения сельскохозяйственной деятельности на региональном и муниципальном уровнях, но и внедрение районированных пород сельскохозяйственных растений и животных, применение локализованных, кастомизированных технологий. Практическая реализация этих походов невозможна без применения современных технологий точного сельского хозяйства, базирующихся на конвергенции информационно-коммуникационных и авиакосмических технологий. В рамках мер по повышению технологической независимости России в сфере селекции, семеноводства, племенного дела необходимо стимулирование ускоренного развития указанных технологий.

4.6. Ожидается взрывной рост спроса на технологии урбанизированного сельского хозяйства (вертикальные фермы, роботизированные теплицы и др.). С середины 2000-х гг. в развитых странах наблюдается рост интереса к разработке и внедрению технологий производства продовольственного сырья в замкнутой, контролируемой среде, в том числе за счет создания теплиц с контролируемыми в полностью автоматическом режиме агроклиматическими параметрами (при этом иногда осуществляется не только подогрев воздуха, но и его охлаждение, как например, в Израиле и других странах с жарким климатом). Перспективным направлением глобального научно-технологического развития агроурбанистики является также распространение вертикальных ферм, в том числе многоэтажных комплексов. Вертикальные фермы позволят вывести крупные города на самообеспечение широким спектром продуктов растениеводства. Задачи интенсификации производства традиционных видов продовольствия решаются и путем развития производства водных организмов в искусственных средах, в частности аквапоники (гидропонное выращивание растений, при котором питательные вещества поступают из отходов жизнедеятельности рыб).

В России описанные технологии пока не находят применения, однако могут быть полезны для повышения обеспеченности удаленных северных городов свежими овощами и фруктами, другими высококачественными продуктами питания.

4.7. Также ожидается интенсивное развитие систем рециркулятивной аквакультуры. Важным направлением радикальной интенсификации производства традиционных видов продовольствия является развитие рециркулятивной аквакультуры, то есть рыборазведения в полностью замкнутых контролируемых емкостях с нулевыми сбросами в окружающую среду, фильтрацией, концентрацией продуктов жизнедеятельности рыб и их использованием для производства ценных продуктов. Данное направление особенно важно в силу подверженности популяций рыбы при лагунном, прудовом или пастбищно-нагульном разведении эпизоотиям и заражениям паразитарными инфекциями, в том числе опасными для человека. Другой проблемой традиционной аквакультуры, в отличие от рециркулятивной, является подверженность клеток при садковом разведении рыбы в открытых водоемах биообрастанию.

4.8. Масштабные потери продуктов питания при хранении, транспортировке и в розничной торговле требуют поиска принципиально новых технологических решений. По данным ФАО, в мире пропадает или

выбрасывается почти треть всех производимых продуктов питания – примерно 1,3 млрд т в год. Сокращение потерь является фактором повышения продовольственной безопасности и снижения негативного воздействия АПК на окружающую среду. Значительные потери продуктов питания при хранении и транспортировке, в розничной торговле имеют разную природу и разные причины в развивающихся и развитых странах. В развивающихся странах основные потери агропродукции происходят на этапе сбора урожая, его транспортировки, первичной обработки и хранения из-за несовершенства технологий, недоступности дорогостоящей современной техники, организационных причин. В развитых странах существенные потери, достигающие по некоторым оценкам до 30%, происходят в розничной торговле и у конечных потребителей. Острота проблемы потерь продуктов питания обуславливает реализацию масштабных программных мероприятий в ряде развитых стран.

Для России на данный момент актуальны как проблема потерь урожая при хранении, транспортировке и переработке, так и "проблема выброшенной еды" (преимущественно в крупнейших городах с модернизированным потребительским поведением). Потери продуктов питания в России могут достигать 56 кг/чел. в год. Целесообразно перенять передовой опыт развитых стран, связанный со стимулированием ресурсосбережения в сельскохозяйственном производстве. Необходимо более интенсивное импортозамещение технологий в сфере хранения и транспортировки продуктов питания, разработка новых технологий, таких как биоцидная упаковка, внедрение отечественных технологий биохимической переработки смешанных продовольственных отходов, проведение мероприятий по формированию общественного мнения о недопустимости иррациональных паттернов потребительского поведения. Должны получить развитие новые интеграционные информационно-логистические сервисы в сфере распределенного сбора пищевых отходов. Решению данной проблемы будет способствовать содействие развитию сектора переработки сельскохозяйственных и пищевых отходов в биотопливо и другие ценные продукты.

4.9. Дилемма "продовольствие или топливо", другие недостатки и риски биотоплива первого поколения ведут к развитию биотопливной промышленности на сельскохозяйственных отходах. Наиболее распространенные сегодня биотоплива первого поколения (биоэтанол, биодизель) производятся, в основном, из сельскохозяйственных культур, а не из навоза, отходов, древесины т.д. Эти культуры, которые могли бы быть напрямую быть использованы для продовольственных целей, занимают плодородные сельхозугодья, пригодные для выращивания пищевого сырья. Современные представления о существенных негативных экологических эффектах биотоплива первого поколения, экономическая неэффективность его производства без государственной поддержки, особенно очевидная в условиях относительно низких цен на нефть, постепенно приводят к снижению поддержки таких производств. На этом фоне все более перспективным представляются технологии биотоплива второго поколения, которое производится из разнообразных отходов, в том числе сельскохозяйственных. При этом биотопливо второго поколения, как правило, характеризуется пригодностью для использования в немодифицированных двигателях внутреннего сгорания.

Производство биотоплива второго поколения может стать перспективным в России даже без прямой государственной поддержки, при условии создания необходимых нормативно-правовых и институциональных условий. Развитие агробιοтопливной промышленности, использующей отходы растениеводства и животноводства, может значительно повысить энергоэффективность сельхозтоваропроизводителей, снизить их зависимость от рынка традиционных горюче-смазочных материалов, особенно в период посевной и уборки урожая.

4.10. Рост угроз биотерроризма обуславливает необходимость дорогостоящих мер фитосанитарного и ветеринарного контроля. Активность естественных природных очагов многих опасных инфекций, таких как чума, лихорадка эбола, сибирская язва, оспа, разнообразные энцефалиты, до сих пор не подавлена и не будет уничтожена в обозримом будущем. Растущую опасность сегодня представляют попытки отдельных группировок создавать биологическое оружие на основе селекции или модификации существующих возбудителей перечисленных выше опасных инфекций как для поражения населения, так и для подрыва сельскохозяйственного потенциала отдельных стран. К числу наиболее опасных биологических агентов, которые могут быть использованы для биотерроризма, относятся многие возбудители зооантропонозных инфекций, такие как, например, легочные формы чумы или сибирской язвы.

Описанные угрозы биологической безопасности для России высоки и требуют систематических усилий по развитию собственной генетической науки, поддержке исследований в сфере биотехнологий для обеспечения возможности эффективного контроля за генетическим материалом, пересекающим границы страны, надежной идентификации ГМО первого, второго и третьего поколения. Требуется развитие новейших технологий фитосанитарного и ветеринарного контроля на основе применения биосенсоров, химических сенсоров, мониторинговых БПЛА.

Таблица 5

Глобальные факторы макросреды, влияющие на развитие АПК России

Группа факторов	Глобальные вызовы	Угрозы / возможности для АПК РФ	Мероприятия внутренней экономической политики РФ
1. Экономические	1.1. Интенсивный рост спроса на продовольствие, увеличение потребления животноводческой продукции способствует росту долгосрочных рисков нестабильности на мировых агропродовольственных рынках.		
	1.2. Растущая концентрация населения в крупных городах ведет к обострению проблемы бесперебойного снабжения урбанизированных зон продуктами питания.		
	1.3. Продолжается рост объемов сельскохозяйственного производства и интенсивности международной торговли продовольствием.		
	1.4. Требования национальной продовольственной безопасности ограничивают возможности снятия международных торговых барьеров.		
	1.5. Экономическая глобализация в условиях субсидирования сельскохозяйственного производства в развитых странах приводит к подавлению роста АПК развивающихся стран, усилению их зависимости от импорта сырья, технологий, оборудования и готовой продукции.		

Группа факторов	Глобальные вызовы	Угрозы / возможности для АПК РФ	Мероприятия внутренней экономической политики РФ
	1.6. Сохраняющееся в развивающихся странах представление об АПК как экономической деятельности на сельских территориях сдерживает развитие новых рынков и технологий		
	1.7. Динамичность бизнес-моделей и технологий АПК нередко является причиной болезненных социально-экономических последствий, в числе которых банкротства компаний, сокращение занятости, уменьшение площадей пахотных земель, деградация сельской инфраструктуры.		
2. Социальные	2.1. Усиливается расслоение населения по уровню доходов и доступу к здоровым продуктам питания.		
	2.2. Сохраняют свою остроту сокращение занятости в сельской местности, структурная безработица на селе, ухудшение социального положения сельских жителей.		
	2.3. Рост популярности здорового образа жизни, индивидуализация рациона определяют повышение спроса на функциональное и персонализированное питание, продукцию органического сельского хозяйства.		
	2.4. Технологии генно-инженерной модификации и клонирования не способны занять значимых рыночных ниш на рынках многих стран из-за упорного общественного сопротивления.		

Группа факторов	Глобальные вызовы	Угрозы / возможности для АПК РФ	Мероприятия внутренней экономической политики РФ
	2.5. Общественная активность против жестокого обращения с животными оказывает значительное влияние на технологическую повестку современного индустриального животноводства.		
	2.6. Индустриализация сельского хозяйства угрожает традиционному образу жизни крестьян и представителей коренных малочисленных народов.		
3. Экологические	3.1. Глобальное потепление климата влечет за собой снижение агроклиматического потенциала планеты, и многие районы традиционного земледелия становятся непригодными для сельского хозяйства, в том числе из-за опустынивания одних территорий и затопления других.		
	3.2. Снижение естественного породного и сортового разнообразия ведет к сокращению возможностей долгосрочной диверсификации сельского хозяйства.		
	3.3. Эрозия, уплотнение и потеря плодородия почв, нехватка воды для орошения, истощение грунтовых вод подрывают устойчивое развитие сельских территорий.		
	3.4. Наблюдается все более широкое принятие принципов устойчивого развития в агропромышленной политике многих стран мира.		

Группа факторов	Глобальные вызовы	Угрозы / возможности для АПК РФ	Мероприятия внутренней экономической политики РФ
	3.5. Потеря биопродуктивности Мирового океана стимулирует ускоренное развитие аквакультуры (преимущественно малоценных тепловодных быстрорастущих рыб).		
	3.6. Угрозы нелегального промысла гидробионтов, наносящего значительный урон водным экосистемам, будут сохраняться на высоком уровне.		
4. Технологические	4.1. Усиливается вклад в развитие АПК платформенных технологий межотраслевого назначения (ИКТ, биотехнологий, авиакосмических, ядерных и т. п.).		
	4.2. Неуклонное снижение темпов роста урожайности и продуктивности в сельском хозяйстве, связанное с исчерпанием долгосрочных эффектов "зеленой революции" 1960–1980-х гг., требует широкого внедрения новых технологических решений (биотехнологии, точное сельское хозяйство, роботизация, композиционные удобрения, интегрированная биозащита, ресурсоэффективное локальное сельское хозяйство и т. д.).		
	4.3. В сфере машинно-технического обеспечения сельскохозяйственного производства растет роль информационно-коммуникационных технологий и основанных на них новых форматов экономических отношений.		
	4.4. Современные способы сельскохозяйственного производства, опирающиеся на химизацию, в связи с ростом ее экономических рисков уступают место подходам в сфере адаптивно-ландшафтного земледелия.		

Группа факторов	Глобальные вызовы	Угрозы / возможности для АПК РФ	Мероприятия внутренней экономической политики РФ
	4.5. Растет востребованность в АПК научно-технологических решений, учитывающих особенности региональной специализации и локальные агроклиматические условия.		
	4.6. Ожидается взрывной рост спроса на технологии урбанизированного сельского хозяйства (вертикальные фермы, роботизированные теплицы и др.).		
	4.7. Также ожидается интенсивное развитие систем рециркулятивной аквакультуры.		
	4.8. Масштабные потери продуктов питания при хранении, транспортировке и в розничной торговле требуют поиска принципиально новых технологических решений.		
	4.9. Дилемма "продовольствие или топливо", другие недостатки и риски биотоплива первого поколения ведут к развитию биотопливной промышленности на сельскохозяйственных отходах.		
	4.10. Рост угроз биотерроризма обуславливает необходимость дорогостоящих мер фитосанитарного и ветеринарного контроля.		

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

«Стратегический анализ и перспективы развития отраслей сельского хозяйства»

Задание 1. Анализ долгосрочных тенденций развития отраслей сельского хозяйства РФ

1.1. На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) сформируйте таблицу для анализа тенденций развития отраслей животноводства в РФ в длительной динамике (таблица 6). По данным таблицы:

- Проанализируйте, как в динамике менялись объемы производства продукции животноводства. Отметьте проявление кризисов и господдержки.
- Проанализируйте динамику изменения поголовья животных. Удалось ли достичь дореформенных значений по поголовью и производству? Как изменилось соотношение поголовья животных? И почему?
- Какие факторы влияют на валовое производство продукции животноводства? Проанализируйте динамику влияния факторов на производство молока.

Таблица 6

Основные показатели развития животноводства в РФ

Наименование показателя	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Поголовье животных в хозяйствах всех категорий, млн. гол.									
Крупный рогатый скот									
в т.ч. коровы									
Свиньи									
Птица									
Продуктивность животных в хозяйствах всех категорий									
Надой молока на 1 корову, ц									
Средняя яйценоскость 1 курицы-несушки, шт									
Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий, млн. тонн									
Скот и птица на убой (в убойном весе)									
Молоко									
Производство яиц, млрд. штук									

1.2. На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) сформируйте таблицу для анализа тенденций развития отраслей растениеводства в РФ в длительной динамике (таблица 7). По данным таблицы:

- Проанализируйте, как в динамике менялись объемы производства продукции растениеводства. По каким видам продукции наблюдается устойчивый рост, а по каким недопроизводство? Чем это связано?
- Проанализируйте динамику изменения посевных площадей всего и по культурам. Удалось ли достичь дореформенных значений по площадям, урожайности и валовому сбору?

Таблица 7

Основные показатели развития растениеводства в РФ

Показатель	Годы								
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Посевные площади основных сельскохозяйственных культур (хозяйства всех категорий), тыс. га									
Вся посевная площадь, млн. га									
Зерновые и зернобобовые культуры									
в т.ч. пшеница									
Технические культуры									
в т.ч. сахарная свекла									
масличные культуры									
из них: подсолнечник на зерно									
Соя									
Картофель									
Овощи открытого грунта									
Урожайности основных сельскохозяйственных культур (хозяйства всех категорий), ц/га									
Зерновые и зернобобовые культуры									
Пшеница									
Сахарная свекла									
Подсолнечник									
Соя									
Картофель									
Овощи открытого грунта									
Валовые сборы основных сельскохозяйственных культур (хозяйства всех категорий), тыс. тонн									
Зерновые и зернобобовые культуры									
в т.ч. пшеница									
Сахарная свекла									
Подсолнечник на зерно									
Соя									
Картофель									
Овощи открытого грунта									

Задание 2. Анализ структуры производителей отраслей сельского хозяйства в РФ

- На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) постройте график «Структура продукции

сельского хозяйства по категориям хозяйств по РФ (в % от хозяйств всех категорий)» (см. Рис.1 Пример) и проанализируйте соотношение ЛПХ, КФХ и с.-х. организаций

- Каковы цели развития всех трех категорий хозяйств? Какой вклад вносят эти категории хозяйств в динамику социально-экономического развития страны, регионов, отрасли? В чем отличия в мерах и направлениях государственной поддержки этих категорий хозяйств? В чем различия в потребности в консалтинговых услугах по категориям хозяйств?

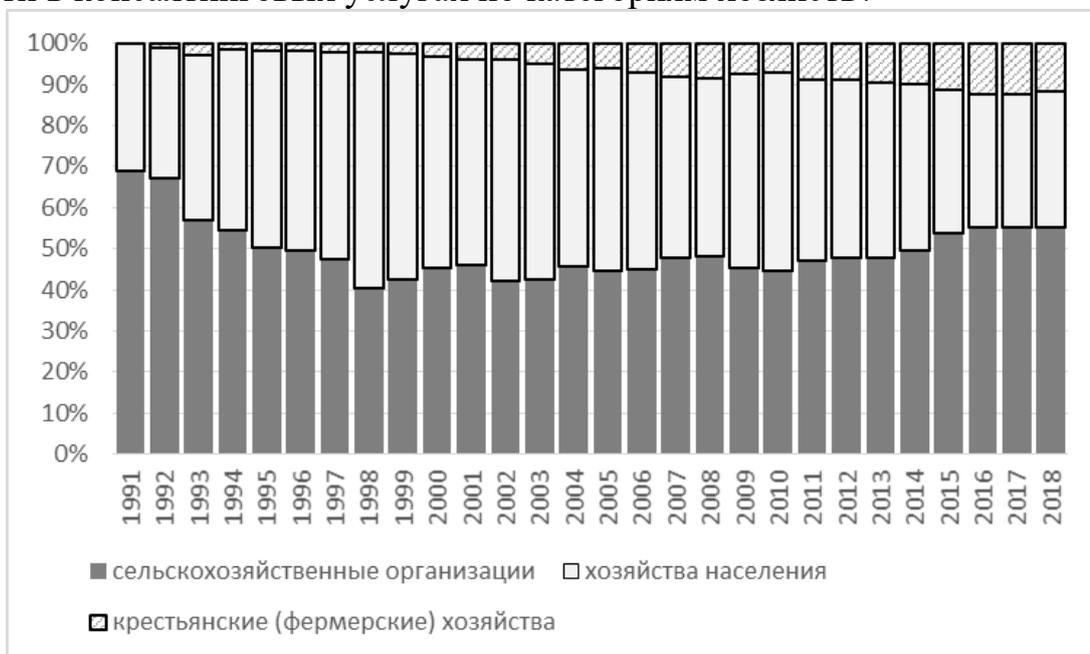


Рис.1. Пример - Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств по РФ (в % от хозяйств всех категорий)

Задание 3. Анализ факторов производства в отрасли в длительной динамике по РФ

3.1. На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) сформируйте таблицу 8 для анализа обеспеченности с.-х. организаций тракторами и комбайнами. По данным таблицы:

- Проанализируйте, как в динамике менялась обеспеченность с.-х. организаций техникой
- Соотнесите выводы с динамикой урожайности и валовых сборов соответствующих культур.
- Какие факторы влияют на производительность с.-х. машин?

3.2. На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) сформируйте таблицу 9 для анализа внесения удобрений в с.-х. организациях РФ. По данным таблицы:

- Проанализируйте динамику внесения удобрений.
- Удалось ли достичь дореформенных значений по внесению минеральных и органических удобрений?
- Под какие культуры удобрений вносится больше (и почему)?
- Соотнесите динамики внесения удобрений и урожайности соответствующих культур.

Удельный вес площади удобренной органическими удобрениями во всей посевной площади, процентов									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 4. Обоснование основных тенденций и перспектив развития отраслей сельского хозяйства РФ

4.1. Обобщая выводы трех заданий сформулируйте общие тенденции развития сельского хозяйства РФ:

- назовите основные факторы и предпосылки для быстрого роста и развития отраслей сельского хозяйства в РФ;
- назовите основные факторы, ограничивающие рост производства сельскохозяйственной продукции;
- на основе выводов Практической работы № 1 назовите меры господдержки, которые направлены на преодоление ограничивающих факторов.

4.2. Дайте подробную характеристику тенденциям и перспективам развития основных подотраслей сельского хозяйства по следующим направлениям:

- возможности экстенсивного роста отрасли;
- возможности интенсивного роста отрасли;
- факторы, ограничивающие рост отрасли;
- реализуемые меры по поддержке отрасли и дополнительные (предлагаемые вам);
- перспектива развития отрасли при сценарии «Усугубление экономического кризиса»;
- перспектива развития отрасли при сценарии «Экономический рост страны».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

«Анализ развития продовольственных рынков РФ»

Задание 1. Анализ балансов продовольственных ресурсов

БАЛАНСЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ - система показателей, характеризующих источники формирования ресурсов основных видов продовольствия и каналы их использования.

Баланс отражает движение продукции от момента производства до момента конечного ее использования, позволяет осуществлять текущий анализ и прогнозировать развитие ситуации на рынке продовольствия, оценивать потребности в импорте, определять фонды потребления продуктов питания.

Схема баланса в общем виде выражается следующей формулой :

$$Зн+П+И=ПП+ПНЦ+Пот+Э+ФП+Зк$$

где

$Зн$ и $Зк$ - запасы в сельском хозяйстве, перерабатывающей промышленности, оптовой и розничной торговле на начало и на конец отчетного периода,

$П$ - производство за период,

$И$ - импорт,

$ПП$ - производственное потребление в хозяйствах сельхозпроизводителей (на семена, корма и др. внутривладельческие нужды),

$ПНЦ$ - переработка на непищевые цели,

$Пот$ - потери,

$Э$ - экспорт,

$ФП$ - фонд личного потребления.

Фонд потребления рассчитывается как разность между всеми приходными статьями баланса и статьями, отражающими использование продукции на непищевые цели, и используется для оценки потребления продуктов питания в расчете на душу населения.

На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) проанализируйте балансы продовольственных ресурсов по всем видам продукции за указанную динамику. По всем балансам проанализируйте:

- как изменялись объемы производства и личного потребления;
- как менялись объемы экспорта и импорта;
- в балансе зерна обратите внимание на производственное потребление: использование на семена и корм скоту и птице. Соотнесите данные с выводами по Практической работе № 7 (задание 1).

Задание 2. Анализ и прогнозирование уровня самообеспечения продовольствием

Уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией отражает, в какой мере собственное производство способно удовлетворить все потребности или так называемое «внутреннее потребление» страны или ее регионов. Уровень самообеспечения определяется в целом по стране и по субъектам Российской Федерации.

Уровень самообеспечения страны по отдельным видам сельхозпродукции определяется как процентное отношение производства соответствующих видов продукции сельского хозяйства к потреблению их на территории страны.

В общем виде алгоритм расчета коэффициента самообеспечения (КСО) представлен формулой:

$$КСО = (\text{Объем производства} / \text{Внутреннее потребление}) * 100\%$$

Внутреннее потребление включает в себя: производственное потребление, личное потребление (фонд потребления), потери продукции, промпереработка на не пищевые цели.

Производственное потребление, отражает использование продукции сельхозпроизводителями на внутривладельческие нужды: на семена, корм скоту и птице, яйца на инкубацию.

Фонд личного потребления населения включает объемы продукции, идущие на питание населения страны или субъектов Российской Федерации.

Промпереработка на непищевые цели включает объемы продукции, израсходованные предприятиями и организациями на выработку медбиопрепаратов, использованные для научно-исследовательских целей и пр.

2.1. Рассчитайте по всем видам продукции уровень самообеспечения с 2010 по настоящее время (таблица 10)

2.2. Сравните рассчитанные уровни самообеспечения с пороговыми значениями Доктрины продовольственной безопасности, сделайте выводы о том, по каким видам продукции необходимо наращивать производство, а по каким возможно увеличить экспорт.

Задание 3. Анализ потребительского рынка

3.1. На основе данных Федеральной службы государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) продолжите динамику показателей в таблице...

3.2. Сравните уровень фактического потребления продуктов питания с нормами ООН и РАМН РФ. По каким видам продовольствие наблюдается превышение норм, а по каким недоедание?

3.3. Пользуясь данными Федеральной службы государственной статистики, соотнесите динамику потребления продуктов питания с динамикой доходов населения и структурой расходов.

3.4. Как будет менять среднестатистический рацион питания российского гражданина при сценарии «Экономический рост (т.е. Повышение благосостояния населения)» и сценарии «Усугубление экономического кризиса (т.е. снижение платежеспособного спроса)»?

Задание 4. Тенденции и перспективы развития продовольственного рынка РФ

Охарактеризуйте основные тенденции развития, проблемы и перспективы развития видам продовольственных рынков (таблица 11).

Таблица 10

Удельный вес сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия отечественного производства в общем объеме ресурсов (с учетом переходящих запасов) в РФ, %

Наименование видов продукции	Пороговое значение Доктрины продовольственной безопасности (от 21.01.2020 г)	Годы										
		2010	2012	2014	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	...
Зерно	не менее 95%											
Мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо)	не менее 85%											
Молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко)	не менее 90%											
Картофель	не менее 95%											
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	не менее 90%											
Фрукты	не менее 60%											
Яйца	-											
Рыба	не менее 85%											
<i>сахар</i>	не менее 90%											
<i>растительное масло</i>	не менее 90%											
<i>семян основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции</i>	не менее 75%											
<i>соль пищевая</i>	не менее 85%											

Таблица 11

Потребление основных продуктов питания на душу населения в год в РФ, кг

Наименование видов продукции	Нормы ВОЗ ООН	Рациональные нормы потребления ИПАМН РФ			Фактическое потребление									
	2005	2005	2010	2016	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо)	70,1	86	70-75	73	55	69	74	73	74	75	75	76	76	
Молоко и молочные продукты (в пересчете на молоко)	359,9	404	320-340	325	234	247	244	239	236	230	229	234	240	
Яйца и яйцепродукты, шт.	243	298	260	260	250	269	269	269	273	279	280	285	283	
Картофель	96,7	117	95-100	90	109	104	111	112	113	90	89	89	86	
Овощи и бахчевые культуры	140,3	145	120-140	140	87	101	111	111	112	103	107	108	107	
Фрукты и ягоды	80,3	71	90-100	100	46	58	64	61	62	59	61	62	61	
Сахар и кондитерские изделия	36,5	40,7	24-28	24	38	39	40	39	39	39	39	39	39	
Масло растительное и другие жиры	13,1	13,6	10-12	12	12,1	13,4	13,8	13,6	13,7	13,9	14	14	13,9	
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупа, бобовые)	120,5	107	95-105	96	121	120	118	118	117	117	116	116	116	
Рыба и рыбопродукты в живом весе	8,3	23,7	18-22	22		25,3	25,7	22,3	22,3	22,9	20,2	21,1	20	

Таблица 12

Обоснование перечня значимых факторов развития рынка продовольствия (по видам продукции) РФ

Факторы		Сценарий «Экономический рост»	Сценарий «Усугубление экономического кризиса»
Мировой рынок продовольствия	Развитие экспорта российской аграрной продукции		
	Импорт продовольствия		
Потенциал внутреннего рынка	Развитие рынка предложения с.-х. продукции (анализ тенденций развития отраслей сельского хозяйства)		
	Перспективы развития структуры потребительского рынка		
Государственное регулирование	Направления государственной поддержки развития рынка		

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9

«Трудовые ресурсы АПК»

Стратегия управления персоналом организации непосредственно связана с кадровыми решениями, определяющими существенный и долговременный эффект относительно занятости и развития сотрудников для достижения стратегических целей организации.

Наличие в организации стратегии управления персоналом означает, что:

- происходит постоянное отслеживание ситуации на рынке труда.
- привлечение работников, их использование и развитие осуществляются не от случая к случаю, а целенаправленно и продуманно, в соответствии с миссией, долгосрочными целями развития организации;
- ответственность за разработку, реализацию и оценку долгосрочных целей в области управления человеческими ресурсами принимают на себя руководители высшего звена организации;
- существует взаимосвязь между долгосрочными целями управления человеческими ресурсами и стратегией развития организации в целом и ее отдельными компонентами.

Задание 1. Определите численность населения трудоспособного возраста ($P_{трк}$)

$$P_{трк} = P_{трн} + (P_v - P_n - N_j)$$

Среднегодовая численность населения является основным показателем, участвующим во многих экономических исследованиях на макроуровне. **Средняя численность применима при оценке количества трудоспособного и экономически активного населения.**

Трудовые ресурсы – часть населения страны, обладающая необходимым физическим развитием, здоровьем, образованием, квалификацией и профессиональными знаниями для работы в народном хозяйстве.

Трудоспособное население – совокупность людей, способных к труду по возрасту и состоянию здоровья. Границы трудоспособного возраста устанавливаются законодательством о труде: для мужчин – 16-64 года; для женщин – 16-59. Все остальное население - нетрудоспособное по возрастному критерию. Население в дорабочем возрасте (источник возмещения убыли и пополнения трудовых ресурсов): 10-15 лет: и население в послерабочем возрасте: мужчины - 65 лет и старше, женщины - 60 лет и старше.

Таблица 13

Характеристика трудовых ресурсов

Население трудоспособного возраста	
трудоспособное население	+ нетрудоспособное население трудоспособного возраста
НЕ участвуют в общественном производстве:	Лица, имеющие I и II группы инвалидности
✓ учащиеся трудоспособного возраста, обучающиеся с отрывом от	лица, получающие пенсию на льготных условиях

производства в ВУЗах и СПТУ ✓ лица, находящиеся на военной службе ✓ часть населения, занятая в своем домашнем хозяйстве уходом за детьми и др. причинам	
---	--

Задание: Определите численность населения трудоспособного возраста на конец следующего года, если за текущий год имеются следующие данные (таблица 14). Сделайте выводы в виде рекомендаций, основываясь на полученных расчетах.

Таблица 14

Варианты заданий

Показатель	Варианты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
численность населения трудоспособного возраста на начало года ($P_{трн}$), млн.чел.	80,00	56,00	59,00	62,00	65,00	68,00	71,00	73,00
численность умерших в трудоспособном возрасте в течение года (N), млн.чел.	0,20	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,19
численность молодежи, достигшей в данном году трудоспособного возраста ($P_в$), млн.чел.	2,00	3,40	3,15	2,90	2,65	2,40	4,00	3,16
численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году ($P_п$), млн.чел.	1,70	3,00	2,99	2,98	2,97	2,96	2,20	2,96

Задание 2. Определите численность трудовых ресурсов (T)

$$T = P_{тр} - P_{инв} + P_{мол} + P_{пен}$$

Таблица 15

Варианты заданий

Показатель	Варианты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Население трудоспособного возраста ($P_{тр}$), млн.чел.	88,00	89,10	90,20	91,30	92,40	93,50	94,60	95,70
неработающие инвалиды I и II групп ($P_{инв}$), млн.чел.	1,70	1,61	1,52	1,43	1,34	1,25	1,16	1,07
работающие подростки ($P_{мол}$), млн.чел.	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21	0,22	0,24
работающие пенсионеры ($P_{пен}$), млн.чел.	4,41	4,37	4,33	4,29	4,26	4,23	4,19	4,16

Сделайте выводы в виде рекомендаций, основываясь на полученных расчетах.

Задание 3. Определение запасов труда

Одна из задач стратегического управления по работе с персоналом – формирование трудового потенциала организации в расчете на предстоящий длительный период.

Характеристика трудового потенциала коллектива предприятия:

1. Половозрастная структура персонала организации. Изменения происходят: из-за движения кадров (замена уволившихся работников); по естественным причинам (старение).

2. Показатель, характеризующий «запасы» труда работников. «Запасы» труда» - показатель в виде возможного к отработке количества лет до достижения работником пенсионного возраста ($T_{л}$).

$$T_{л} = \sum (65 - B_i) * Ч_i^м + \sum (60 - B_i) * Ч_i^ж$$

Где B_i – средний возраст i -той группы, $Ч_i^м$ - численность мужчин в данной i -той возрастной группе; $Ч_i^ж$ - численности женщин в данной i -той возрастной группе.

Воспользовавшись данными, приведенными ниже, необходимо:

3.1. Провести анализ сдвигов в половозрастной структуре персонала по каждому предприятию.

3.2. Оценить динамику изменений в трудовом потенциале («запасов» труда) коллектива предприятия.

3.3. Сравнить трудовой потенциал нескольких предприятий между собой.

3.4. Сделать выводы в виде рекомендаций с позиций консультанта, основываясь на полученных расчетах

Определение «запасов труда»

Предприятие 1

Профессионально-квалификационная структура коллектива предприятия

возрастная группа, лет	численность работников											
	2020						2021					
	Всего		в том числе				всего		в том числе			
			Мужчины		Женщины				мужчины		женщины	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
до 18 лет			6		7				9		3	
18-25			68		34				93		36	
26-44			230		187				399		203	
45-54			214		207				559		333	
55-59			35		47				45		48	
60-64			41		45				78		31	
65 и старше			22		11				20		11	
Итого												

Доля работников молодого возраста (до 26 лет)

Доля работников среднего возраста (26-44)

доля лиц старших возрастов

45-59

60 и выше

в т.ч. Лиц пенсионного возраста

женщины

мужчины

	2020	2021	Откл-е
Доля работников молодого возраста (до 26 лет)			
Доля работников среднего возраста (26-44)			
доля лиц старших возрастов			
45-59			
60 и выше			
в т.ч. Лиц пенсионного возраста			
женщины			
мужчины			

Запасы труда

возрастная группа, лет	средний возраст в группе, лет	количество чел.-лет работы до выхода на пенсию		средний возраст в группе, лет	количество чел.-лет работы до выхода на пенсию	
		мужчины			Женщины	
		в 2020 году	в 2021 году		в 2020 году	в 2021 году
до 18 лет						
18-25						
26-44						
45-54						
55-59						
60-64				X	X	X
ИТОГО	X			X		
	2020 г.	2021 г.				
Всего запасы труда, чел.-лет						
Запасы труда на 100 работников						

Предприятие 2

Профессионально-квалификационная структура коллектива предприятия

возрастная группа, лет	численность работников											
	2020						2021					
	Всего		в том числе				всего		в том числе			
			мужчины		Женщины				мужчины		женщины	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
до 18 лет			7		2				1		11	
18-25			56		33				93		36	
26-44			220		187				399		203	
45-54			214		342				559		333	
55-59			36		47				45		48	
60-64			41		45				78		31	
65 и старше			15		17				20		9	
Итого												

	2020	2021	откл-е
Доля работников молодого возраста (до 26 лет)			
Доля работников среднего возраста (26-44)			
доля лиц старших возрастов			
45-59			
60 и выше			
в т.ч. Лиц пенсионного возраста			
женщины			
мужчины			

"Запасы" труда

возрастная группа, лет	средний возраст в группе,	количество чел.- лет работы до выхода на пенсию	средний возраст в группе, лет	количество чел.- лет работы до выхода на пенсию

	лет	мужчины			женщины	
		в 2020 году	в 2021 году		в 2020 году	в 2021 году
до 18 лет						
18-25						
26-44						
45-54						
55-59						
60-64				X	X	X
ИТОГО	X			X		
	2020 г.	2019 г.				
Всего запасы труда, чел.-лет						
Запасы труда на 100 работников						

Предприятие 3

Профессионально-квалификационная структура коллектива предприятия

возрастная группа, лет	численность работников											
	2020						2021					
	Всего		в том числе				всего		в том числе			
			мужчины		женщины				мужчины		женщины	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
до 18 лет			7		3			7		11		
18-25			68		34			93		36		
26-44			700		187			399		203		
45-54			214		342			559		333		
55-59			36		47			45		48		
60-64			41		45			78		31		
65 и старше			22		9			20		9		
Итого												

Доля работников молодого возраста (до 26 лет)

Доля работников среднего возраста (26-44)

доля лиц старших возрастов

45-59

60 и выше

в т.ч. Лиц пенсионного возраста

женщины

мужчины

	2020	2019	откл-е
Доля работников молодого возраста (до 26 лет)			
Доля работников среднего возраста (26-44)			
доля лиц старших возрастов			
45-59			
60 и выше			
в т.ч. Лиц пенсионного возраста			
женщины			
мужчины			

Запасы труда

возрастная группа, лет	средний возраст в группе,	количество чел.- лет работы до выхода на пенсию	средний возраст в группе, лет	количество чел.- лет работы до выхода на пенсию

	лет	мужчины			женщины	
		в 2020 году	в 2021 году		в 2020 году	в 2021 году
до 18 лет						
18-25						
26-44						
45-54						
55-59						
60-64				X	X	X
ИТОГО	X			X		
	2020 г.	2021 г.				
Всего запасы труда, чел.-лет						
Запасы труда на 100 работников						

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

«Анализ хозяйственной деятельности предприятия клиента»

Общая концепция задания. Владелец небольшого предприятия, занимающегося производством пяти видов продукции (см. таблицу 17), заказал консультанту провести анализ основных показателей деятельности. Задача консультанта – произвести необходимые расчеты и оформить отчет в виде рекомендаций.

Важно: в данной задаче консультант принимает решения и делает рекомендации, основываясь на методике расчета маржинального дохода.

Маржинальный доход – это разница между выручкой от реализации и переменными затратами. Другими словами это доход, который остается у клиента с реализации за вычетом переменных затрат.

Выручка – это деньги, которые клиент получил от продажи товаров.

Переменные затраты – затраты, величина которых зависит от объёма производства продукции.

Постоянные затраты – затраты, которые не зависят от величины объёма выпуска.

Переменные затраты и постоянные затраты составляют общие затраты.

Прибыль – разница между выручкой от реализации товаров и затратами. В нашем случае – разница между маржинальным доходом и постоянными затратами.

Точка безубыточности — объем продаж, при котором прибыль равна нулю.

Выручка, при которой компания начинает работать «в ноль», называется точкой безубыточности. При выручке ниже точки безубыточности клиент будет получать отрицательный финансовый результат – убыток; при ее превышении - начнет зарабатывать прибыль.

$$\text{Выручка в точке безубыточности} = \frac{\text{Постоянные затраты}}{1 - \left(\frac{\text{Переменные затраты}}{\text{Выручка}} \right)}$$

Исходные данные для работы – таблица 17

Таблица 17

Пример варианта задания

<i>Показатели</i>	<i>Стоимость продукции</i>	<i>Переменные затраты</i>	<i>Маржинальный доход</i>	<i>Марж.доход в % к выручке</i>
Продукт А (сухой лед) в расчете на 1 кг	19	15		
Продукт В (слив. масло) в расчете на 1 кг	57	32		
Продукт С (мороженое) в расчете на 1 упаковку	154	90		
Продукт D (маргарин) в расчете на 1 кг	40	11		
Продукт E (жив. жиры) в расчете на 1 кг	20	12		

<i>Виды продукции</i>	<i>Объем производства</i>	<i>Выручка</i>	<i>Переменные затраты</i>	<i>Маржинальный доход</i>	<i>Маржинальный доход в % к выручке</i>	<i>Постоянные затраты</i>	<i>Производственный результат (убыток/прибыль)</i>
Производство льда (А)	100 000					X	X
Производство слив. масла (В)	52 000					X	X
Производство мороженого (С)	16 000					X	X
Производство маргарина (D)	20 000					X	X
Производство жив. жиров (E)	10000					X	X
ИТОГО	X					1 700 000	

выручка в точке безубыточности, руб

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11

«Консультирование по инвестиционной деятельности»

Одним из наиболее частых вопросов, с которыми предприятия обращаются за помощью к консультационной службе, являются вопросы развития производства или открытия нового производства на основе инвестирования. Как правило, внедрение новых сортов, технологий, приобретение оборудования предполагает необходимость значительных вложений (инвестиций), поэтому принятие инвестиционных решений должно быть экономически грамотно обосновано.

Для оказания консультации по вопросам инвестиционной деятельности консультант должен владеть такими вопросами, как:

1. Правила построения финансовой модели проекта
2. Система показателей эффективности и реализуемости проекта
3. Критерии принятия инвестиционных решений
4. Подбор схемы финансирования проекта
5. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта
6. Чем руководствоваться консультанту

При построении финансовой модели проекта необходимо учесть ситуацию «с проектом» и ситуацию «без проекта». При принятии решения о выборе периода расчета (детализации во времени) следует учитывать особенности производственного цикла предприятия.

Оценка эффективности проекта проводится на приростах чистых выгод проекта, а оценка реализуемости проекта – на чистых выгодах с проектом.

Среди показателей эффективности инвестиционного проекта наиболее используемыми являются показатели: NPV, IRR, срок окупаемости проекта. Также часто используются показатели PI, BCR и другие. Основным показателем реализуемости проекта является минимум накопленного сальдо, показывающий наличие средств для ведения деятельности по проекту в каждый момент времени.

Для признания проекта эффективным значение NPV должно быть положительным, значение IRR больше ставки дисконта предприятия, срок окупаемости меньше срока оценки проекта, PI и BCR больше 1.

Задание 1. Определение показателей эффективности проекта

Исходные данные:

Необходимый объем капитальных вложений (инвестиций) 5 млн. руб.

Срок службы приобретаемого оборудования 10 лет.

Срок оценки проекта 10 лет.

При реализации проекта выручка предприятия изменится с 10 млн. руб. до 15 млн. руб. в год, а текущие затраты с 8 млн.руб. до 12 млн. руб. в год.

Ставка дисконта предприятия 10%.

Для реализации проекта предприятием накоплены денежные средства в размере 4 млн. руб.

Задание:

Провести оценку эффективности и реализуемости предложенного инвестиционного проекта. Определите NPV, IRR, срок окупаемости проекта и

дайте предприятию, обратившемуся за консультацией, рекомендации по целесообразности внедрения данного проекта.

Рекомендации:

1. Для выполнения расчетов воспользуйтесь формой таблицы 18 Финансовая модель проекта.

2. Заполните все ячейки таблицы, выделенные цветом.

3. Для вычисления значения NPV проекта воспользуйтесь строкой *Дисконтированный прирост чистых выгод нарастающим итогом* или функцией MS Excel ЧПС(ставка дисконта; ряд приростов ЧВ).

4. Для определения значения IRR проекта подберите такую ставку дисконта, при которой значение NPV будет равно 0, или воспользуйтесь функцией MS Excel ВСД(ряд приростов ЧВ).

5. Для определения срока окупаемости проекта воспользуйтесь рядом *Дисконтированный прирост чистых выгод нарастающим итогом*, найдите точку, когда проект окончательно вышел из минуса.

Задание 2. Консультирование по выбору одного из возможных вариантов проекта

К консультанту обратилось предприятие, рассматривающее возможность реализации инвестиционного проекта. Представлены несколько вариантов реализации данного проекта (таблица 19). Справочно: срок оценки проекта 10 лет. Ставка дисконта предприятия 11%.

Дайте рекомендации о возможности и целесообразности внедрения данного проекта и выберите наиболее приемлемый вариант. Ответ обоснуйте.

Таблица 19

Характеристики эффективности и реализуемости различных вариантов проекта

Показатели	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
NPV	12 500	8 300	15 000	5 000
IRR	15%	12%	18%	11,5%
PI	1,3	1,1	1,4	1,05
Минимум накопленного сальдо	2 500	50	-1 200	600

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 12

«Обоснование и разработка консультационного проекта»

Консультационный проект - это совокупность организационных и информационно-консультационных мероприятий по разработке и, если необходимо, использованию системы рекомендаций, направленных на практическое решение проблемы клиента.

Этапы разработки консультационного проекта:

1. подготовительный (ознакомление, диагностика и постановка задачи),
2. разработка системы предложений,
3. реализация (пробная эксплуатация)
4. контроль реализации системы предложений
5. оценка конечного эффекта.

Существует множество методик разработки проектов. Для информационно-консультационной деятельности удобен логико-структурный подход.

Задание: используя методику логико-структурного подхода описать подготовительный этап разработки консультационного проекта.

Последовательность работ.

1. Обоснование актуальности выбранной темы проекта. Рекомендация: рассмотрите в качестве темы проекта – тему выпускной квалификационной работы или главы из нее.

2. Выбор местности, в которой планируется реализовывать проект.

Используя данные, полученные в период прохождения производственной практики, проанализировать определенную местность. В качестве «местности» рассматривается: населенный пункт (город, деревня, село); возможно использовать более локальные местности - улица, квартал и т.п. Не рекомендуется выбирать местность большого масштаба – район, область, страна. Необходимо описать местонахождение местности, ее специализацию, проблемы местности, а также направления ее развития. Описанию проблем стоит уделить большее внимание, т.к. на решение одной из них будет направлен проект. Целесообразно пункт 1 и 2 выполнять параллельно: тема проекта должна быть актуальной для определенной местности.

3. Выбрав проблемную ситуацию необходимо ее проанализировать, т.е. установить причинно-следственные связи (рис.2):

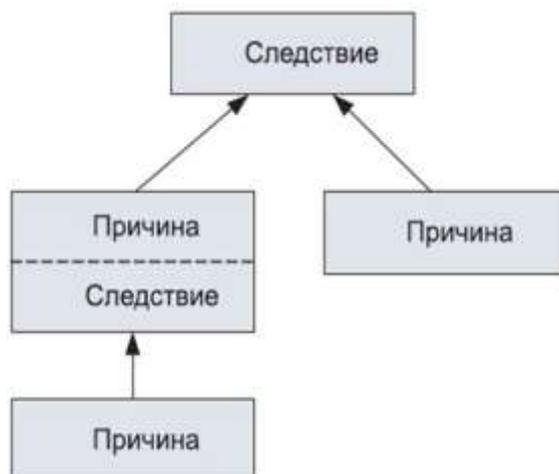
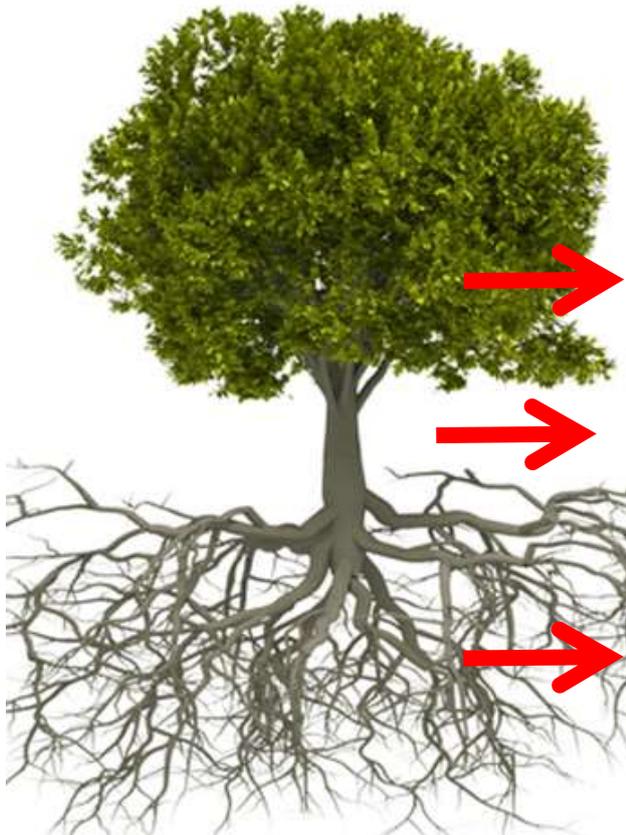


Рис. 2. Принцип построения и анализа причинно-следственных связей.

3.1. Построение «дерева проблем»



Крона – это последствия, к которым приводит существование проблемы: если обрубим крону дерева (*устраним последствия существования проблемы*), то ствол все равно будет стоять на виду (*проблема не исчезнет*), а потом и вовсе пустит новую поросль (*устраненные последствия возникнут вновь*)

Ствол – это описание проблемы или та центральная проблема, которую предлагается найти

Корень – это «корни» проблемы, причины, по которым она возникла: если обрубить корни, дерево погибнет, если устранить причины, проблема исчезнет

Рис. 3а. «Дерево» проблем



Рис. 3б. Схема «дерева» проблем

3.2. Построение дерева целей.

Каждую проблему из предыдущей схемы преобразовать в цели.

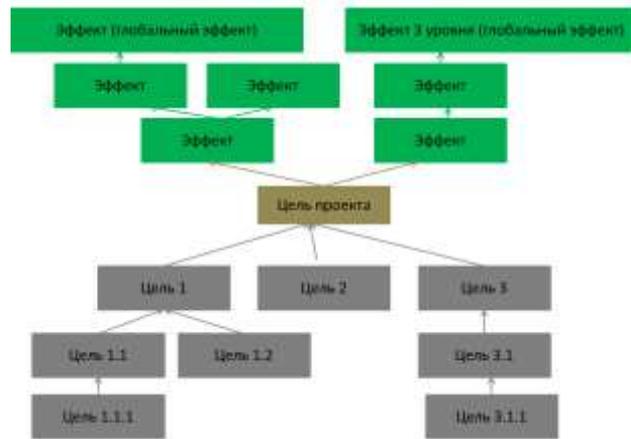


Рис. 4. Схема «дерева» целей

3.3. Анализ заинтересованных сторон.

«ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ» - люди, группы людей, организации, учреждения, которых может затронуть разрабатываемый проект (таблица 20):

Таблица 20

Описание заинтересованных сторон

Заинтересованные стороны	Отношение к проекту	
Представители целевой группы	«за»	те, на кого направлены действия, которые будут производиться в рамках проекта
Потенциальные партнеры		те, с чьей помощью может осуществляться проект
Оппоненты	«против»	сторона, заинтересованная в том, чтобы проект не осуществился
Нейтралы	«0»	те, кому на данный момент проект безразличен

Если планируемая деятельность затрагивает жизнь, интересы, работу кого-либо – эта сторона является заинтересованной. Очень важно: искать заинтересованные стороны необходимо в СПОСОБЕ разрешения проблемы (т.е. см. «дерево целей»), а не в проблеме. Вряд ли найдутся оппоненты, которые будут против разрешения проблемы. Конфликт может возникнуть в способе ее разрешения, который вы предлагаете в проекте.

4. Построение логико-структурной схемы консультационного проекта

Логико-структурная схема – это таблица (матрица), содержащая всю основную информацию по проекту (рис. 5):

- ✓ цели проекта
- ✓ промежуточные этапы, по которым можно судить об эффективности работы
- ✓ факторы, которые могут повлиять на работу участников;
- ✓ как будет контролироваться выполнение проекта

Логика действий	Показатели	Источники проверки	Допущения и предварительные условия
Общая цель	Показатели достижения цели		
Цель проекта	Показатели выполнения проекта	Как проверить степень достижения цели в соответствии с показателями	Допущения, при которых цель проекта может быть достигнута
Промежуточные результаты	Показатели получения промежуточных результатов	Каким образом удостовериться в получении промежуточных результатов	Допущения, при которых достигнутые результаты приведут к успеху проекта
Действия	Требующиеся человеческие и материальные ресурсы	Стоимость человеческих и материальных ресурсов	Допущения, при которых осуществление действий приведет к промежуточным результатам
			Предварительные условия, определяющие возможность осуществления проекта в целом *

L: логика действий

2 и 3: Показатели успешности произведенных действий

4: внешние условия, которые влияют на проект

* - внешние факторы, проявление которых является сигналом к старту проекта

Рис. 5. Логико-структурная схема

4.1. Построение логики действий

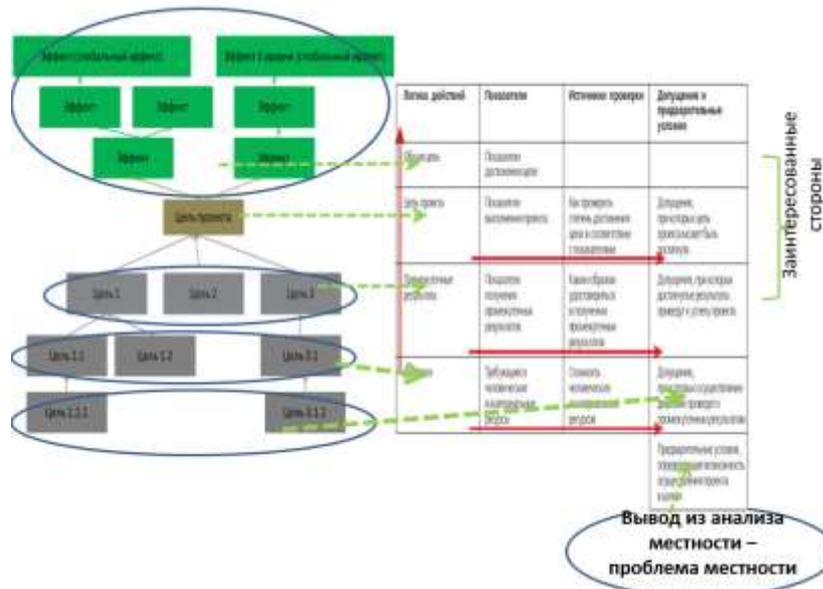


Рис. 6. Построение логики действий

Конкретные действия с применением указанных ресурсов, осуществленные по составленному в дальнейшем плану, приводят к достижению промежуточных результатов. Собранные вместе промежуточные результаты должны являться необходимым и достаточным условием для достижения цели проекта, ориентированной на решение основной проблемы. Цель проекта является вкладом в достижение общей цели – достаточно общей, глобальной и долгосрочной, которая показывает, почему наш проект представляет ценность для общества в

целом. Другими словами, проектом производится некоторый эффект – это и есть общая цель.

4.2. Определение допущений и факторов риска

Допущения – факторы, которые существенны для достижения цели проекта, но на которые мы, как исполнители, не можем по каким-то причинам повлиять. *Например, для действий - это те корни «дерева целей», которые расположены ниже цели проекта, но не входят в область наших действий.*

- Какие факторы, конфликты интересов – внутренние и внешние – могут помешать, затруднить или прервать осуществление проекта?
- Какие риски (и как) могут помешать осуществлению проекта? Как повлиять на них?
- Какие негативные эффекты может вызвать реализация проекта?
- Каковы альтернативные стратегии по достижению цели проекта, в которых можно избежать факторов риска?

4.3. Определение показателей и источников проверки

Формулировка показателей происходит по схеме (таблица 21)

Таблица 21

Схема формулировки показателей проекта

Что определяем?	Что описываем?	На какие вопросы ответить?
Показатель	Что и как должно измениться?	
Качество	Как изменится показатель?	Уменьшится? Увеличится? Останется без изменений?
Количество	На какую величину изменится показатель?	На сколько? Каков процент? С какого значения и до какой величины? И др.
Время	В течение какого промежутка времени произойдет изменение?	Когда? За какое время? С какого момента? И др.
Целевая группа	Кого затронет изменения?	Кто?
Место	Каковы географические границы территории, которую затронут изменения?	Где? Откуда? Куда?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13

«Формирование проектных групп»

Консультационная деятельность силами одного консультанта редко осуществляется. Формирование навыков работы в команде становится одной из ключевых задач управления в высокоэффективных консалтинговых организациях. Работа в команде формирует у сотрудников качества, которые способствуют поступательному росту организации (навыки сотрудничества, взаимной поддержки, увеличения потенциала каждого и пр.). Состав рабочей группы определяется на втором этапе разработки консультационного проекта – РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПРЕДЛОЖЕНИЙ (см. лекцию).

Задание 1. Определение стадии развития группы.

При интерпретации этапов и процессов командообразования нередко пользуются моделями, разработанными для описания стадий развития групп. Большинство из них являются *описательными (дескриптивными)*. Подобные модели стремятся дать картину того, как процесс развития группы происходит «естественным путем», т.е. без намеренного, спланированного и систематического вмешательства со стороны исследователя.

Выделяют следующие стадии развития группы:

- стадия формирования или становления,
- стадия психологической напряженности (брожения или конфронтации);
- стадия нормализации (нормирования или дифференциации);
- стадия деятельности (сотрудничества).

Задание: проанализировав деятельность учебной группы за весь образовательный период, определите на какой стадии развития находится группа. Ответ оформите в виде отчета с выводами и рекомендациями с позиции консультанта.

Задание 2. Определение степени групповой активности.

Каждая из команд может находиться на одном из следующих уровней развития групповой активности в зависимости от командных усилий — эффективности взаимодействия членов группы (см. лекцию):

- рабочая группа;
- псевдокоманда;
- потенциальная команда;
- реальная команда;
- высокоэффективная команда

Задание: проанализировав деятельность учебной группы за весь образовательный период, определите степень ее групповой активности. Ответ оформите в виде отчета с выводами и рекомендациями с позиции консультанта.

Задание 3. Определение мотивации участников групп

Данное задание позволит понять потребности и мотивы участников групп в совместной деятельности. Необходимо ответить на вопросы: какая цель объединившихся членов коллектива; какие мотивы и потребности; почему они сформировались, какие задания можно поручать членам команды?

Задание 3.1. Мотивационная теория Ф.Херцберга.

гигиенические факторы

- размер оплаты
- условия работы
- характер контроля
- межличностные отношения

мотивирующие факторы

- ощущение успеха
- признание
- продвижение по карьерной лестнице
- ответственность
- рост возможностей

Рис. 8. Группы факторов мотивации

Вывод: мотивирующие факторы для человека не будут иметь никакой ценности, если хотя бы один из факторов группы «гигиенические» снижается ниже приемлемого для него уровня.

Проведите тестирование студентов в группе и определите, какие факторы – гигиенические или мотивирующие - актуализированы у них в данный момент. Ответ сформулируйте в виде отчета, содержащего выводы и рекомендации с позиций консультанта.

Последовательности тестирования:

Каждому из студентов необходимо оценить по пятибалльной шкале степень важности каждого из 12 факторов, влияющих на отношение к работе (учебе):

Количество баллов				
1	2	3	4	5
Не важно		Важно, но не очень		Очень важно

Результаты необходимо занести в таблицу:

Гигиенические факторы		Мотивирующие факторы	
Номер фактора	Балл	Номер фактора	Балл
2		1	
5		3	
6		4	
8		7	
9		10	
12		11	
ИТОГО	Σ	ИТОГО	Σ

Задание 3.2. Мотивационная теория приобретенных потребностей Д.МакКлеланда

В случае, если в предыдущем задании у членов группы преобладают мотивирующие факторы (т.е. потребности низших уровней удовлетворены), необходимо определить, к какой группе они относятся по тесту Д. МакКлеланда.

Дэвид МакКлелланд изучал потребности и их влияние на мотивацию человека. Он доказал, что людям присущи три потребности: власть, успех и причастность.



Рис. 9. Потребности и их влияние на мотивацию

Задание: проведите тестирование студентов в группе и определите, какие приобретенные потребности актуализированы у них в данный момент. Ответ сформулируйте в виде отчета, содержащего выводы и рекомендации с позиций консультанта.

Последовательность тестирования:

Каждому студенту предлагается список утверждений, с которыми он может согласиться, либо не согласиться. Степень «согласия» варьируется по схеме:

Количество баллов				
1	2	3	4	5
Не согласен				Полностью согласен

1. Я прилагаю все усилия для того, чтобы улучшить показатели своей работы (учебы) по сравнению с тем, что было раньше.
2. Я получаю удовольствие от того, что мне приходится соревноваться с кем-либо, особенно, если я в этом выигрываю.
3. Я часто замечаю, что разговариваю со своими коллегами по работе (учебе) на «нерабочие» темы.
4. Мне нравится выполнять непростую работу.
5. Мне нравится брать на себя ответственность.
6. Мне нравится, если окружающие хорошо ко мне относятся.
7. Я хочу знать на сколько хорошо я выполнил то или иное задание в действительности.
8. Я конфликтую с людьми, которые совершают неприятные для меня поступки.
9. У меня хорошие отношения со всеми коллегами по работе (учебе).
10. Мне нравится ставить перед собой реальные задания и выполнять их.
11. Мне нравится иметь влияние на других людей и использовать это преимущество в своих целях.
12. Мне нравится принадлежать к каким-либо группам или входить в состав тех или иных организаций.
13. Я получаю удовлетворение от выполнения сложных задач
14. Я часто работаю над тем. Чтобы контролировать происходящее вокруг меня.
15. Мне больше нравится работать в группе, нежели одному

Для того, чтобы определить доминирующие потребности, заполните таблицу. Необходимо поставить то количество баллов, которое соответствует ответу на каждый вопрос.

Достижение успеха		Стремление к власти		Тенденции к групповому участию и уважению	
Номер высказывания	Балл	Номер высказывания	балл	Номер высказывания	балл
1		2		3	
4		5		6	
7		8		9	
10		11		12	
13		14		15	
ИТОГО	Σ	ИТОГО	Σ	ИТОГО	Σ

Задание 4. Определение групповых ролей

Одна из важнейших задач консультанта - создание команды, которая сможет решать важные и сложные задачи. Построение команды - это не только отбор специалистов, это искусство и умение организовывать слаженную работу всех сотрудников. От того, какими знаниями и умениями обладает человек, зависит его роль в команде. Термин командная роль характеризует особенности поведения и взаимодействия человека на работе. В практических целях необходимо разграничивать командную и функциональную роли человека. Последняя относится к служебным (функциональным) обязанностям, которые должен выполнять человек на определенной должности.

Одним из методов распределения ролей является прохождение теста Белбина. Британский ученый Рэймонд Мередит Белбин известен как автор методики формирования эффективных управленческих команд. Тест Белбина не является проверкой на совместимость участников группы. Он направлен на решение задач по профессиональному ориентированию. Для того чтобы команда полноценно и эффективно функционировала в ней должны быть члены всех ролей. Так же член одной команды может выполнять сразу несколько ролей.

Белбин считал, что эти качества (т.е. роли), не даются человеку при рождении, а приобретаются в процессе работы, путём саморазвития. За исключением самой главной, естественной роли. На ее формирование влияет и характер, и психотип и др. факторы. Принятие на себя обязанностей и ответственности зависит от степени понимания себя, соединенного с пониманием потребностей команды как целого. Обычно люди получают определенные роли; сами они для себя роли не ищут. Но работа и команды связаны между собой не так!

Благодаря прохождению теста Белбина можно определить естественные для человека роли в коллективе, а также те роли, от выполнения которых лучше всего воздержаться.

Инструкция

К **каждому** из приведенных ниже **СЕМИ** положений дается **ПО ВОСЕМЬ** ответов и **ДЕСЯТЬ** голосов, которые необходимо распределить между ответами в

соответствии с Вашим личным отношением к работе в коллективе. Вы можете отдать все десять голосов одному из ответов (если он наиболее характерен для Вашей деятельности в коллективе) или распределить голоса между несколькими или даже всеми ответами, определив их приоритетность для Вашей коллективной деятельности количеством голосов. Но общее количество голосов по каждому положению должно в сумме быть равно десяти.

Рассматривайте каждое положение по отдельности. Старайтесь не затрачивать слишком много времени на выполнение задания. Выделите ответы по каждому из положений, которые больше подходят к Вашей деятельности, а среди отобранных ответов распределите голоса.

Ваше поведение в разных коллективах может быть различным. Поэтому результаты тестирования будут более точными, если при выборе ответов и распределении голосов по ним Вы будете иметь ввиду какой-либо определенный коллектив (команду, группу и т.п.).

Голоса (баллы) в соответствии с Вашими ответами и шифрами ответов заносите в специальные таблицы.

1. Я убежден, что могу содействовать эффективной работе коллектива, т.к.

...

- а) быстро распознаю и использую преимущества новых возможностей;
- б) хорошо взаимодействую с широким кругом людей;
- в) генерация идей является одной из моих природных свойств;
- г) мне удается заставлять людей разговаривать тогда, когда я выявляю, что они знают что-то важное, чем они могут содействовать работе коллектива;
- д) моя способность доводить дело до конца тесно связана с эффективностью моей деятельности;
- е) готов пережить временную непопулярность, если это приводит к значимым результатам в итоге;
- ж) как правило, могу предугадать, что из предлагаемого реалистично и будет работать;
- з) могу предложить аргументы обоснования вариантов действия, не нагнетая обстановки и не способствуя проявлению предубеждений.

2. Моими возможными недостатками работы в коллективе может быть то, что

...

- а) я не чувствую себя комфортно, если деятельность коллектива не организована (не структурирована), не контролируется, не осуществляется на должном уровне;
- б) я не склонен быть слишком великодушным к другим членам коллектива, обладающим ценной точкой зрения, которой не было уделено должного внимания;
- в) у меня есть склонность много говорить, когда коллектив начинает обсуждение новой идеи;
- г) моя объективная точка зрения не дает мне возможности с готовностью и энтузиазмом присоединиться к коллегам;
- д) если необходимо что-то сделать, меня в коллективе воспринимают как обладающего силой и диктаторством;
- е) лидерство в коллективе мне не удается, возможно из-за того, что я нахожусь под лишним воздействием его членов;

- ж) меня захватывают приходящие мне в голову идеи, из-за которых я могу терять ориентиры происходящего;
- з) мои коллеги склонны думать, что я необоснованно беспокоюсь о деталях и о том, что все может пойти не так, как надо.

3. При участии в реализации группового проекта ...

- а) у меня есть свойство влиять на людей, не оказывая на них давления;
- б) моя бдительность предотвращает появление бездумных ошибок и упущений;
- в) я готов активно выступать за действие, чтобы предотвратить потери времени или потерю из вида основной задачи;
- г) на меня можно положиться, если необходимо что-то оригинальное;
- д) я всегда готов поддержать хорошее предложение в общих интересах;
- е) я стремлюсь быть в курсе последних идей и событий;
- ж) моя способность выносить суждения может оказать содействие в принятии верных решений;
- з) на меня можно полагаться в том, чтобы вся наиболее важная работа была организована на высоком уровне.

4. Особенность моей деятельности в группе состоит в том, что ...

- а) я склонен постепенно лучше узнавать своих коллег;
- б) я не склонен подвергать сомнению взгляды других или придерживаться точки зрения меньшинства;
- в) я обычно могу найти достаточные аргументы для обоснования отказа от непродуманных предложений;
- г) я думаю, что прекрасно справляюсь с реализацией решения, как только план принят к действию;
- д) я склонен избегать очевидного и выдвигать неожиданные варианты решения;
- е) стараюсь выполнить на высшем уровне все, что я ни делаю;
- ж) я готов использовать свои контакты вне группы;
- з) проявляя интерес ко всем точкам зрения при подготовке решения, я не испытываю ни малейших сомнений после его принятия.

5. Я получаю удовлетворение от выполнения группового задания, т.к. ...

- а) мне нравится анализировать ситуации и взвешивать все возможные варианты решения;
- б) заинтересован в поиске практических решений проблем;
- в) мне нравится ощущать, что моя деятельность способствует установлению хороших рабочих взаимоотношений в коллективе;
- г) могу оказывать сильное влияние на принятие решений;
- д) при этом я могу встречаться с людьми, которые могут предложить что-то новое;
- е) могу способствовать нахождению согласия у членов коллектива по принимаемым решениям;
- ж) чувствую, что могу уделить свое полное внимание его выполнению;
- з) мне нравится искать направления, где может разыгаться мое воображение

6. Если бы моему коллективу внезапно пришлось столкнуться с трудной задачей в условиях ограниченного времени ...

- а) я бы почувствовал, что мне необходимо отойти в сторону и осмыслить ситуацию, прежде, чем разрабатывать план действия;
- б) я бы стал работать с коллегой, который наиболее положительно настроен в

- сложившейся ситуации;
- в) я попытаюсь уменьшить объем задания путем распределения обязанностей между отдельными членами коллектива (в соответствии с их способностями);
 - г) моя врожденная настойчивость поможет обеспечить выполнение задания в срок;
 - д) я смогу оставаться беспристрастным и сохраню свою способность ясно мыслить;
 - е) я сохраню свою приверженность достижению стоящей цели, несмотря на оказываемое давление;
 - ж) я буду готов взять на себя руководство, если почувствую, что коллектив не может достигнуть результата;
 - з) я буду содействовать всестороннему обсуждению возникшей проблемы, чтобы стимулировать возникновение новых идей и способствовать продвижению вперед
7. Что касается проблем, с которыми мне приходится сталкиваться при групповой работе, то ...
- а) я склонен демонстрировать свое отрицательное отношение к тем сотрудникам, которые препятствуют осуществлению общего дела;
 - б) меня могут критиковать за то, что я слишком много анализирую и не обладаю достаточной интуицией;
 - в) мое стремление обеспечивать выполнение работы должным образом может привести к сдерживанию темпов деятельности коллектива;
 - г) я склонен сравнительно легко «отключаться» из-за скуки и полагаться на одного-двух активных участников коллектива, которые могут меня «зажечь»;
 - д) мне трудно начать активно работать до тех пор, пока цели ясно не сформулированы;
 - е) я иногда не могу разъяснить коллегам сложные моменты, связанные с выработкой решений, которые приходят мне в голову;
 - ж) я сознательно требую от других того, что не могу выполнить сам;
 - з) я не склонен выносить на обсуждение свою точку зрения в случаях, когда мне приходится сталкиваться с реальной оппозицией.

Проставьте баллы (голоса) в таблицу 1, проверив, чтобы сумма баллов в каждой строке составляла 10.

<i>1а</i>	<i>1б</i>	<i>1в</i>	<i>1г</i>	<i>1д</i>	<i>1е</i>	<i>1ж</i>	<i>1з</i>
<i>2а</i>	<i>2б</i>	<i>2в</i>	<i>2г</i>	<i>2д</i>	<i>2е</i>	<i>2ж</i>	<i>2з</i>
<i>3а</i>	<i>3б</i>	<i>3в</i>	<i>3г</i>	<i>3д</i>	<i>3е</i>	<i>3ж</i>	<i>3з</i>
<i>4а</i>	<i>4б</i>	<i>4в</i>	<i>4г</i>	<i>4д</i>	<i>4е</i>	<i>4ж</i>	<i>4з</i>
<i>5а</i>	<i>5б</i>	<i>5в</i>	<i>5г</i>	<i>5д</i>	<i>5е</i>	<i>5ж</i>	<i>5з</i>
<i>6а</i>	<i>6б</i>	<i>6в</i>	<i>6г</i>	<i>6д</i>	<i>6е</i>	<i>6ж</i>	<i>6з</i>
<i>7а</i>	<i>7б</i>	<i>7в</i>	<i>7г</i>	<i>7д</i>	<i>7е</i>	<i>7ж</i>	<i>7з</i>

$$! \sum n_a \dots n_z = 10$$

Перенесите баллы из таблицы 1 в ЭКВИВАЛЕНТНО обозначенные ячейки таблицы 2. Просуммируйте баллы в **каждой** колонке, сумму проставьте в нижней клетке.

<i>1г</i>	<i>1е</i>	<i>1д</i>	<i>1ж</i>	<i>1з</i>	<i>1в</i>	<i>1а</i>	<i>1б</i>
<i>2б</i>	<i>2д</i>	<i>2з</i>	<i>2а</i>	<i>2г</i>	<i>2ж</i>	<i>2в</i>	<i>2е</i>
<i>3а</i>	<i>3в</i>	<i>3б</i>	<i>3з</i>	<i>3ж</i>	<i>3г</i>	<i>3е</i>	<i>3д</i>
<i>4з</i>	<i>4б</i>	<i>4е</i>	<i>4г</i>	<i>4в</i>	<i>4д</i>	<i>4ж</i>	<i>4а</i>
<i>5е</i>	<i>5г</i>	<i>5ж</i>	<i>5б</i>	<i>5а</i>	<i>5з</i>	<i>5д</i>	<i>5в</i>
<i>6в</i>	<i>6ж</i>	<i>6г</i>	<i>6е</i>	<i>6д</i>	<i>6а</i>	<i>6з</i>	<i>6б</i>
<i>7ж</i>	<i>7а</i>	<i>7в</i>	<i>7д</i>	<i>7б</i>	<i>7е</i>	<i>7г</i>	<i>7з</i>
<i>C</i>	<i>D</i>	<i>F</i>	<i>I</i>	<i>M</i>	<i>O</i>	<i>R</i>	<i>S</i>

$$! \sum C \dots S = 70$$

Список рекомендуемой литературы

1. **Consulting Service as a Tool to Support Decision-Making by Rural Producers** / V. V. Makovetskiy, V. M. Koshelev, L. E. Kresova [et al.] // The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 417-424. – DOI 10.1007/978-3-030-72110-7_44. – EDN SVVYNE.
2. **Алексанов, Д. С.** Консультирование по вопросам государственной поддержки инвестиционной деятельности малых предприятий АПК / Д. С. Алексанов, Л. Е. Кресова, М. А. Сухарникова // Управленческий учет. – 2022. – № 5-2. – С. 370-380. – DOI 10.25806/uu5-22022370-380. – EDN LEBYHA.
3. **Маковецкий, В. В.** Методы и технологии работы консультанта в агробизнесе / В. В. Маковецкий, М. А. Сухарникова. – Москва : Росинформагротех, 2018. – 88 с. – ISBN 978-5-7367-1419-3. – EDN LLBRDL.
4. **Организация консультационной деятельности в агропромышленном комплексе** : Учебник и практикум / В. М. Кошелев, Д. С. Алексанов, А. Ф. Корольков [и др.]. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 345 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13725-5. – EDN RYQIRE.
5. **Кузык, Б. Н.** Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование / Кузык Б.Н., Кушили В.И., Яковец Ю.В. – М.: Экономика, 2013.
6. **Виханский, О. С.** Стратегический менеджмент / Виханский О.С., Наумов А.И. – М.: «Экономист», 2006 г.
7. **Ансофф, И.** Стратегический менеджмент / Игорь Ансофф. – М.: Питер, 2011
8. **Кузнецов, Б. Т.** Стратегический менеджмент / Кузнецов Б.Т. – М.: ЮНИТИ, 2015.
9. **Нехланова, А. М.** Стратегическое управление в АПК / А.М. Нехланова, М.Б. Туманова Ассоц. "Агрообразование"-М: КолосС, 2012.
10. **Сухарникова, М. А.** Информационно-консультационная деятельность как инструмент поддержки бизнеса в аграрном секторе экономики / М. А. Сухарникова // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 9. – С. 37-40. – DOI 10.32651/219-37. – EDN NBGVDH.
11. **Сухарникова, М. А.** Информационно-консультационные службы как инструмент поддержки сельских товаропроизводителей / М. А. Сухарникова, Л. Е. Кресова // Цифровизация в контексте устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса : Материалы II Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 19–20 октября 2021 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2021. – С. 531-535. – EDN MENHNS.
12. **Сухарникова, М. А.** Современные тенденции управленческого консалтинга / М. А. Сухарникова // Цифровизация в контексте устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса : Материалы II Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики, Москва, 19–20 октября 2021 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2021. – С. 543-

546. – EDN NPZYEU.

13. **Алексанов, Д. С.** Анализ инвестиционных проектов : БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. – Москва : Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2022. – 73 с. – EDN ADKVPD.
14. **Алексанов, Д. С.** Управление проектами в АПК / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство ЮРАЙТ", 2022. – 193 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15176-3. – EDN TXZBCT.

Методическое издание

Сухарникова Мария Анатольевна
Романюк Мария Александровна
Чекмарева Наталья Вячеславовна

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНСАЛТИНГ

Методические указания

Ответственный редактор ???

Подписано для размещения в Электронно-библиотечной системе РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
???

Оригинал-макет подготовлен издательство РГАУ-МСХА

127550, Москва, Тимирязевская ул., 44

Тел. 8 (499) 977-40-64