

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

В.В. МАСЛАКОВА, В.В. ДЕМИЧЕВ

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ
В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИИ**

Монография

**Москва
2021**

УДК 330
ББК 65.05
М31

Рецензенты:

профессор кафедры экономики АПК и экономической безопасности
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»,
доктор экономических наук, доцент **Ларина Т.Н.**
профессор департамента статистики и анализа данных
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»,
кандидат технических наук, доцент **Сиротин В.П.**

Маслакова В.В., Демичев В.В.

М31 **Статистический анализ эффективности инвестирования**
в развитие сельского хозяйства России: монография /
В.В. Маслакова, В.В. Демичев – М.: Издательство «Научный
консультант». – 2021. – 194 с.

ISBN 978-5-907477-08-7

В монографии рассмотрена сущность инвестирования в сельское хозяйство как объекта статистического исследования, сформирована система статистических показателей, позволяющая оценить экономическую, социальную, экологическую, инновационную и инфраструктурную эффективность инвестирования в развитие сельского хозяйства. Выявлены основные закономерности развития отрасли в период реализации государственных программ, предложена и апробирована методика статистического анализа регионов и инвестиционных проектов на основе многомерных методов. В исследовании представлена авторская методика построения рейтинга субъектов Российской Федерации по эффективности инвестирования. Предложена форма ведомственного статистического наблюдения за инвестиционной деятельностью в сельском хозяйстве.

Монография представляет интерес для студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников и органов управления агропромышленного комплекса, специалистов сельского хозяйства.

УДК 330)
ББК 65.05

ISBN 978-5-907477-08-7

© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева, 2021
© Маслакова В.В., 2021
© Демичев В.В., 2021
© Издательство
«Научный консультант», 2021

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	9
1.1 Инвестирование в сельское хозяйство России как объект статистического исследования	9
1.2 Характерные черты и особенности программно-целевого метода при реализации основных направлений развития сельского хозяйства	33
1.3 Система показателей статистического исследования инвестирования.....	43
2 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ	56
2.1 Анализ динамики, концентрации и регионального распределения инвестиций в сельском хозяйстве России	56
2.2 Анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство России за период реализации Приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса»	65
2.3 Комплексная оценка эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства по категориям хозяйств.....	80
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ	100
3.1 Методика статистического анализа эффективности инвестирования в сельское хозяйство регионов России на основе многомерных методов	100

3.2	Подход к статистической оценке эффективности использования бюджетных средств по совокупности сельскохозяйственных инвестиционных проектов	110
3.3	Разработка и апробация методики построения рейтинга субъектов РФ по эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства регионов России	120
3.4	Оптимизация и повышение информативности статистического наблюдения за инвестиционными процессами в сельском хозяйстве	127
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	135
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	138
	ПРИЛОЖЕНИЯ	161

ВВЕДЕНИЕ

Преобразования 90-х годов прошлого века, переход России с плановой экономики на рыночную, привели к нарушению процесса нормального воспроизводства и кризисной ситуации в сельском хозяйстве. Объем инвестиций в нем только за 1990-1999 гг. сократился на 97,5%, началось разрушение производственного потенциала. По итогам сельскохозяйственной переписи 2006 г. площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях хозяйств уменьшилась на 22,3% (из них не использовались 24,4%), посевная площадь – на 36, поголовье крупного рогатого скота – на 58,7, свиней на 55,4%. Общий объем производства продукции сельского хозяйства сократился за этот период на четверть, уровень товарности основных продуктов снизился с 60 до 47%, резко возрос импорт продуктов питания, возникли угрозы потери продовольственной безопасности. С 2006 г. после принятия Федерального закона от 29.12.2006 N 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» и приоритетного национального проекта «Развитие АПК» сельское хозяйство развивается не только под влиянием рыночных механизмов, но и на основе реализации целевых государственных программ, предусматривающих расширение мер государственного регулирования и поддержки развития отрасли. Вместе с тем в сельском хозяйстве России еще остается много нерешенных вопросов, которые касаются повышения эффективности производства, необходимости снижения импортозависимости от покупки средств производства и ускорения темпов технической модернизации. Решение этих проблем – сложный и длительный процесс, требующий расширения и углубления исследования эффективности инвестирования и развития сельского хозяйства в новых условиях.

Анализ инвестиций в сельское хозяйство проводится в ежегодных национальных докладах о выполнении госпрограмм и работах отдельных исследователей. В то же время для оценки развития и создания условий устойчивого и конкурентоспособного многоукладного сельского хозяйства, а также развития сельских территорий, должны изучаться длительные периоды, чему не уделяется достаточного внимания.

Отсутствие единого методологического подхода к статистическому анализу всех видов эффективности (экономической,

социальной, экологической, инновационной и инфраструктурной) отдельных инвестиционных проектов и инвестиций в сельское хозяйство в целом, учитывающего его качественные особенности развития в длительной динамике в Российской Федерации, по отдельным регионам или их группам, определяет актуальность настоящего исследования.

Цель данного исследования состоит в разработке и апробации методических подходов к статистическому анализу эффективности инвестирования в сельское хозяйство, учитывающих комплексную оценку исследуемого явления (процесса) в разрезе регионов и инвестиционных проектов.

Для достижения указанной цели поставлены и решены следующие задачи:

- разработать предложения по совершенствованию системы статистических показателей эффективности инвестирования в сельское хозяйство в условиях перехода к проектно-цифровому управлению;

- предложить методический подход к проведению статистического анализа эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства в период реализации государственных программ;

- разработать методику классификации регионов с учетом их особенностей и оценить эффективность инвестирования в сельское хозяйство в выделенных типах регионов;

- разработать подход к статистической оценке эффективности инвестиционных проектов, реализуемых в сельском хозяйстве за счет бюджетных средств, позволяющий проводить выбор приоритетных направлений государственной поддержки;

- предложить методику определения рейтинга субъектов Российской Федерации по эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства;

- подготовить предложения по совершенствованию статистического наблюдения за инвестиционной деятельностью в сельском хозяйстве.

Объектом исследования являлась совокупность производителей сельскохозяйственной продукции, регионов Российской Федерации и инвестиционных проектов в сельском хозяйстве. Предметом исследования – система показателей эффективности инвестирования в сельское хозяйство.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, представителей различных экономических школ и направлений; методические разработки научно-исследовательских учреждений, профильных министерств и ведомств, органов государственной статистики и международных организаций в сфере исследования эффективности инвестиционных процессов.

В процессе работы над монографией использовались общенаучные и экономико-статистические методы: статистических группировок, выборочный, табличный и графический, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа, многомерные статистические, в том числе дискриминантный и факторный. Обработка и анализ статистических данных осуществлялись с использованием табличного процессора Microsoft Excel, пакета прикладных программ STATISTICA и языка программирования Python. Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные акты Российской Федерации в области инвестирования, материалы Приоритетного национального проекта «Развитие АПК», Государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. и на 2013-2025 гг., национальных докладов о ходе и результатах реализации государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, данные Федеральной службы государственной статистики, в т.ч. данные Всероссийских сельскохозяйственных переписей 2006 и 2016 гг., отчеты о финансово-экономическом состоянии товаропроизводителей агропромышленного комплекса, информация с официальных интернет-сайтов федеральных органов власти и др.

Реализуемый в монографии комплексный подход, основанный на изучении международного опыта и отечественной практики в период реализации государственных программ и перехода к проектно-цифровому управлению сельским хозяйством, существенно дополняет научное представление о статистической оценке эффективности инвестирования в сельское хозяйство. Предлагаемая методика позволяет решить задачи повышения эффективности государственной поддержки в сельском хозяйстве на основе анализа и оценки различных видов эффективности инвестирования. Подход к

оценке эффективности использования денежных средств в ходе реализации инвестиционных проектов в сфере сельского хозяйства представляет интерес для государственных органов власти в вопросах совершенствования статистического анализа инвестирования бюджетных средств в целях развития сельского хозяйства, а также для кредитных организаций, нацеленных на повышение качества отбора инвестиционных проектов, с учетом их экономической и социальной эффективности.

Предложения по совершенствованию статистического наблюдения инвестирования в сельском хозяйстве рекомендуется учесть при реализации ведомственного статистического наблюдения Минсельхоза России.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

1.1 Инвестирование в сельское хозяйство России как объект статистического исследования

В современных условиях развития экономики ключевым фактором, стимулирующим рост производства и повышение его экономической эффективности, является инвестирование. Различные аспекты инвестиционной проблематики рассматриваются в работах зарубежных и отечественных ученых экономистов: Н.А. Абыкаева, С.А. Агаркова, Е.А. Астаховой, И.А. Бланка, А.Р. Кулова, Т.Г. Мозжериной, Е.В. Савенковой, И.С. Санду, Дж. Сигела, Т.В. Тепловой, У. Шарпа, А. Гибсона, А. Шанбхага.

Инвестирование выступает одним из основных инструментов распределения и использования финансовых ресурсов, позволяющим вести эффективное расширенное воспроизводство с использованием новых технологий, средств производства, инновационных решений, следствием чего является повышение конкурентоспособности как отдельных хозяйствующих субъектов, так и экономики страны в целом.

Однако, несмотря на значительное внимание со стороны ученых к теме инвестирования, существуют расхождения в понимании самого термина.

В работах зарубежных ученых периода XIX – начала XX века, значительное внимание уделяется содержанию понятия «инвестиции», что позволяет более детально определить сам процесс инвестирования.

Представители классической школы экономики (Адам Смит, Жан-Батист Сэй, Давид Рикардо и Джон Стюарт Милль) рассматривали инвестиции как «увеличение ценности капитального имущества», а сбережение – как «превышение дохода над потреблением». Принимая во внимание, что доход включает в себя два компонента - потребление и инвестиции - а сбережения представляют собой разницу между доходом и потреблением, различия между понятиями сбережения и инвестиции отсутствуют [147]. Адам Смит рассматривает инвестиции как часть дохода, которая не была использована на потребление [147], а была направлена на создание производственного оборудования или

технических усовершенствований. Низкая норма процента увеличивает шансы на помещение сбережений в новые инвестиции, а не в долговые обязательства. Инвестирование, согласно классической школе экономики, представляет собой процесс формирования и увеличения капитала, при этом *объектом инвестирования* выступает капитал. Объект инвестирования можно подразделить на основной капитал (усовершенствование машин и оборудования) и оборотный капитал (затраты на наем работников, приобретение семян, материалов и пр.).

Альфред Маршалл, основоположник маржиналистской экономической школы, в своем труде «Принципы экономической науки» указывает, что для инвестирования капитала происходит постоянное увеличение того избытка производства над необходимыми жизненными средствами, который порождает способность к сбережению [84]. Маршалл, полагал, что совокупные сбережения и совокупные инвестиции по необходимости равны между собой [147], а процентные ставки связывают величину сбережений и инвестиций. Согласно Маршаллу инвестирование представляет собой процесс осуществления затрат на капитал, способный приносить доход в будущем. Таким образом, *предметом инвестирования* являются свободные средства, направленные на осуществление капитальных затрат. *Объект инвестирования* включает в себя торгово-промышленный капитал (фабрики, машины, сырьё, продовольствие и пр.) и денежный капитал, к примеру, ссуды под залог.

Джон Мейнард Кейнс опровергает положение классической школы экономики о равенстве сбережений и инвестиций. Если сбережения являются функцией от дохода, инвестиции определяются ставкой процента, инфляционными ожиданиями и являются наиболее изменчивым компонентом национального дохода. В своей работе «Общая теория занятости, процента и денег» Кейнс подразумевает под «текущими инвестициями» «текущий прирост ценности капитального имущества в результате производственной деятельности данного периода» [65].

Основной интерес вызывают источники инвестиций. В «Общей теории занятости, процента и денег» Джона Мейнарда Кейнса источником инвестиций выступает «часть дохода за данный период, которая не была использована для потребления, текущий прирост ценностей капитального имущества в результате производительной

деятельности данного периода» [179]. Можно отметить, что в указанном определении проявляются две стороны инвестиций: ресурсы и затраты. А сам процесс инвестирования представляется как деятельность, характеризующаяся определенным временным периодом, в процессе которой ресурсы, как оставшаяся часть дохода, переходят в затраты в производственном процессе. Кейнс значительное внимание уделяет, наряду с ранее рассмотренными *объектами инвестирования*, финансовым активам.

В 20-ые годы в СССР термин «инвестирование» рассматривался как осуществление «долгосрочных вложений капитала в промышленность, сельское хозяйство, транспорт и другие отрасли народного хозяйства» [184]. Из указанного определения можно выделить следующие основные черты рассматриваемого термина: во-первых, долгосрочный характер осуществляемых вложений, во-вторых, под *объектом инвестирования* понимались реальные инвестиции: ресурсы, участвующие непосредственно в производственном процессе.

В начале XXI века немаловажное значение отводят объектам вложения инвестиций и формам осуществления инвестирования. Нешиной А.С. описывает инвестирование как «осуществление долгосрочных вложений денежных средств и иного капитала в объекты различной деятельности, предпринимательские проекты, социально – экономические программы, инновационные проекты, в целях получения дохода, достижения иного полезного эффекта» [118].

В более широком значении «инвестирование» выступает как «вложение капитала в любой вид бизнеса с целью его последующего возрастания» [30, 35], отмечается эффект от использования капитала в качестве его прироста.

В процессе инвестирования осуществляется перераспределение свободных ресурсов от одних экономических субъектов к другим, испытывающим в них потребность. Принимая во внимание распределительную функцию инвестиций, инвестиционный процесс сводится к «вложению свободных денежных средств в различные формы финансового и материального богатства» [142, 203].

Для внесения ясности в описание характера и сущности термина «инвестирование», а также для того, чтобы прийти к единству в его понимании, как для теоретических, так и для практических целей, приведем обобщающие характеристики инвестирования. Во-первых,

в процессе инвестирования происходит прирост экономических благ, образуется доход. Во-вторых, в инвестиционном процессе ресурсы преобразуются в альтернативные виды активов [40]. В-третьих, необходимо подчеркнуть различные формы осуществления инвестиций, большое количество вариантов их вложения. В-четвертых, наличие срока инвестирования и целевой характер осуществляемых вложений. А также важным свойством инвестирования является риск [34, 39].

В рамках данного исследования рассматривается инвестирование в сельском хозяйстве, причем в первую очередь и в подавляющей степени объектом инвестирования является основной капитал в данной отрасли. Предмет инвестирования – бюджетные средства государства, собственные и заемные денежные средства частных инвесторов. Согласно определению, приведенному в последнем Российском статистическом ежегоднике [141], под инвестициями в основной капитал понимается совокупность затрат, направленных на строительство, реконструкцию объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, бухгалтерский учет которых осуществляется в порядке, установленном для учета вложений во внеоборотные активы. Определение является близким по смыслу понятию «капитальные вложения», приведенному в Федеральном законе № 39-ФЗ, согласно которому капитальные вложения представляют собой инвестиции в основной капитал, в том числе затраты на новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение, приобретение основных средств.

При этом авторы осознают, что в состав инвестиций как таковых в рамках концептуально-методологического аппарата в отечественной статистике входят не только вышеназванные капиталовложения. В частности, сюда включаются инвестиции в непроизведенные нефинансовые активы (затраты на приобретение юридическими лицами в собственность земельных участков, контрактов, договоров аренды, лицензий, деловой репутации («гудвилла»), маркетинговых активов и др.) Особое отражение получает финансовый лизинг (как совокупность экономических и правовых отношений, возникающих в связи с реализацией договора и лизинга). Однако, это еще отнюдь не все: в составе инвестиций в российской статистической практике, кроме того, выделяются

краткосрочные и/или долгосрочные финансовые вложения (т.е. инвестиции каких-либо организаций в государственные и муниципальные ценные бумаги, а также в ценные бумаги других организаций; предоставленные другим организациям займы; депозитные вклады в кредитных организациях и т.п.) [141].

Более того, если исходить из основополагающих постулатов и норм, установленных в действующей системе национальных счетов, то в состав категорий сбережения/накопления - т.е. достаточно близких вышеназванным понятиям инвестиций - в счета использования располагаемого дохода, операций с капиталом и в финансовом счете присутствуют также другие составляющие, как-то: изменение запасов материальных оборотных активов; капитальные трансферты, полученные резидентами от «остального мира» и/или выплаченные «остальному миру» и т.д. [141].

Следует также отметить, что используемый в действующем Бюджетном кодексе нашей страны и, соответственно, в федеральных законах о федеральном бюджете на соответствующий период понятийно-терминологический аппарат - в частности, категории «субвенции» и «субсидии» - также не всегда однозначно может быть привязан к понятиям «инвестиций в основной капитал». Например, определенная часть указанных субвенций и субсидий направляется на капитальный ремонт каких-либо хозяйственных объектов. При этом капитальный ремонт по своей сущности далеко не всегда может быть однозначно приравнен к капиталовложениям (инвестициями в основной капитал). Соответствующие особенности должны быть учтены при анализе выполнения различных федеральных целевых и/или государственных программ в Российской Федерации плюс национальных проектов в отрасли сельского хозяйства и смежных с ними инфраструктурных элементов, финансируемых как из федерального/консолидированного бюджетов, так и за счет иных источников финансирования, включая собственные средства предприятий и организаций.

Существует также целый ряд иных особенностей и нюансов в трактовке и конкретном содержании инвестиций, причем как на уровне официальных нормативно-правовых документов, так и, тем более, в исследованиях различных ученых, экспертов и специалистов (например, в области более четкой увязки понятий инвестиций и инноваций).

Все вышеописанное, на наш взгляд, свидетельствует о необходимости достаточно осторожного оперирования понятиями инвестиций в статистических исследованиях в целом, а также об обязательном требовании более четко уточнить (ограничить) предмет исследования, выбранный авторами монографии, в частности. Более того, представляется очевидным, что ряд элементов, входящих в состав инвестиций, вообще нецелесообразно включать в сферу настоящего исследования из-за 1) их относительно небольших величин, слабо отражающихся на общем инвестиционном процессе в рассматриваемой отрасли; 2) недостаточной концептуально-теоретической проработке с общих методологических позиций в отечественных и зарубежных исследованиях, спорности и разновекторности имеющихся предложений и т.п.

В этой связи, с учетом ранее вышесказанных замечаний, инвестирование, по нашему мнению, целесообразно определить как «процесс, связанный с определенным уровнем риска, представляющий собой вложение инвестиций на определенный срок во внеоборотные активы сельскохозяйственной деятельности с учетом целевых установок для получения полезного эффекта». Если говорить еще более конкретно, то под инвестициями предлагается понимать соответствующие вложения в основной капитал в сельском хозяйстве, приведенные (отражаемые) в соответствующих официальных документах, содержащих постатейный анализ выполнения указанных программ за определенные промежутки времени.

Стоит обратить внимание на то, что в российской нормативной практике используются два близких по содержанию понятия: инвестирование и инвестиционная деятельность. В Статистической методологии определения инвестиций в основной капитал [137] дается определение понятию «инвестиционная деятельность», как «вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта». Указанное определение полностью соответствует аналогичному понятию, приведенному в Федеральном законе об инвестиционной деятельности [164]. Однако в статистической методологии не приводится определение понятию «инвестирование», в то время как в законодательной практике этот термин используется. Под «инвестированием» понимается вложение инвестиций (к примеру, указанное понятие приводится в Законе №1488-1 от

26.06.1991 (ред. от 26.07.2017) «Об инвестиционной деятельности в РСФСР»). Таким образом, понятие инвестирование используется более в узком значении и входит в понятие инвестиционная деятельность.

В настоящем исследовании мы будем рассматривать инвестирование в развитие сельского хозяйства России в качестве объекта статистического исследования. Под развитием сельского хозяйства в рамках исследования понимается повышение экономической устойчивости данного вида деятельности, а также содействие достижению приоритетных целей и задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе достижение продовольственной безопасности страны, ускоренное импортозамещение, повышение конкурентоспособности российской продукции, укрепление финансовой устойчивости сельскохозяйственных товаропроизводителей, стимулирование экологически чистого производства, развитие сельских территорий, техническая и технологическая модернизация и формирование инновационного сельскохозяйственного производства.

Как объект статистического исследования инвестирование представляет собой сложный массовый социально-экономический процесс, закономерности которого проявляются в статистических совокупностях [86]. Наибольший интерес для целей настоящего исследования представляют следующие совокупности.

Во-первых, совокупности регионов, отличающихся по характеру инвестиционной деятельности, по уровню социально-экономического развития, характеризующихся определенным инвестиционным климатом, являющихся участниками государственных стратегических программ развития экономики.

Во-вторых, совокупности муниципальных образований, являющихся участниками программ развития сельских территорий, в первую очередь направленных на социальное обеспечение села, на развитие инфраструктуры, образования и на другие приоритетные цели.

В-третьих, совокупности организаций, являющихся участниками реализации инвестиционных проектов, принимающих участие в реализации государственных целевых программ.

В-четвертых, совокупности отдельных инвестиционных проектов, в случае доступности данных для статистического анализа, различающихся по целевой направленности, срокам реализации,

объемам капиталовложений, результатам реализации и другими характеристиками.

Возможности при отборе статистических совокупностей ограничены отсутствием доступа к необходимым данным. Субъекты официального статистического учета, в том числе Министерство экономического развития Российской Федерации и Федеральная служба государственной статистики, в функции которой входит выработка государственной политики в сфере официального статистического учета, формирование официальной статистической информации, контроль в сфере официального статистического учета, и органы управления российским аграрным сектором (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, министерства, ведомства субъектов, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федеральное агентство водных ресурсов, Федеральное агентство лесного хозяйства и другие органы управления) ведут анализ его состояния и мониторинг хода и реализации программ, планов и проектов. В России ежегодно составляются Национальные доклады, отчеты о выполнении этих программ. Однако указанные отчеты содержат сводные данные на уровне регионов. Первичные, административные данные, характеризующие отдельные организации, инвестиционные проекты не являются доступными. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, как субъект официального статистического учета, получает специализированную отчетность о деятельности основных товаропроизводителей продукции сельского хозяйства, оно оперирует в первую очередь сводными данными (по стране и регионам). В исследовании приводится набор статистического инструментария для статистической отчетности, используемый для аналитических целей.

Инвестированию, как объекту статистического исследования, присущи следующие черты:

- количественная сторона процесса, позволяющая дать оценку его качественной стороны, для получения полного представления об изучаемом процессе;
- инвестиционные процессы рассматриваются в определенном временном периоде и месте;
- массовый характер, проявляющийся в множестве факторов, влияющих на объект;

– выбор единиц наблюдения обусловлен целями и задачами исследования;

– для изучаемого объекта характерны следующие черты: однородность, целостность, проявление как типичных, так и случайных явлений, из чего следует вывод, что:

– каждой единице рассматриваемого процесса присущи общие признаки и признаки различия, подлежащие регистрации и изучению.

При оценке качественной стороны инвестирования необходимо получить наиболее полное представление о сущности изучаемого объекта. Применительно к данной теме исследования, первоочередными являются следующие вопросы, подлежащие изучению: воспроизводственная роль объекта исследования, механизм осуществления инвестиций, особенности инвестирования в развитие сельского хозяйства России, выявление особенностей инвестирования в рамках реализации государственных программ, место и роль инвестиций в рамках международного сотрудничества.

Инвестирование в сельское хозяйство играет ключевую роль в воспроизводственном процессе, так как способствует обновлению капитала, увеличению фондов, расширению объемов производства, совершенствованию структуры основных средств, способствует оптимизации операционных циклов. В рамках данной работы рассматриваются инвестиции, способствующие обновлению основных фондов. Стоит также отметить, что инвестирование способно повысить производственно-технический потенциал сельского хозяйства, на который негативно сказывается убыточность сельскохозяйственного производства. Роли воспроизводственных процессов в развитии сельского хозяйства посвящены труды многих отечественных и зарубежных ученых [2, 22, 28, 41, 51, 52, 72, 120, 129, 139, 140, 155].

Инвестирование является базисом расширенного воспроизводства, в условиях которого возможен экономический рост в стране. Понятия «расширенное воспроизводство» и «экономический рост» взаимосвязаны между собой. Различие в их значения вносит масштаб количественного и качественного улучшения условий производства, роста его объемов. Применительно к понятию воспроизводство, которое может быть как простым, выражаться в сохранении количественных и качественных характеристик производимых товаров и услуг, так и расширенным, и выражаться в получении прибавочного продукта и улучшении

качественных свойств продукции и условий труда, процесс улучшения, роста объемов производства может проходить как в рамках отдельного предприятия, так и в масштабах экономики страны. При употреблении понятия «экономический рост», который может быть экстенсивным и интенсивным, речь идет об основной цели экономической политики государства. Экономический рост определяется за отдельный временной промежуток и возможен только в условиях расширенного воспроизводства.

Ключевая роль инвестиций заключается и в том, что именно инвестиционные ресурсы являются источником воспроизводства, а следовательно, экономического роста. Если основными источниками простого воспроизводства являются внутренние инвестиции (амортизация и прибыль), то главным источником расширенного воспроизводства, и значит, экономического роста являются инвестиции, как внутренние так и внешние (заемные, иностранные прямые, портфельные инвестиции, бюджетные инвестиции) [46]. Инвестирование в рамках государственных программ, бюджетные инвестиции, направленные на развитие отдельных отраслей экономики, в том числе сельского хозяйства, способствуют экономическому росту в масштабах всей страны.

Воспроизводственный процесс различных видов деятельности экономики имеют свои отличительные черты. Рассматривая особенности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве, нами уделено внимание таким особенностям данного вида деятельности, как его зависимость от природно-климатических факторов, использование таких средств производства как земля и биологические организмы, а также сезонный характер деятельности.

Природно-климатические факторы влияют на структуру и другие характеристики основных средств в сельском хозяйстве. Природные факторы могут оказывать как положительное влияние, к примеру, способствовать росту активной части основных фондов в структуре основных средств, в южных регионах, пригодных для растениеводческой деятельности, куда поставляется больше производительной техники, так и отрицательное, ускоряя физический износ фондов помимо их использования. Что касается морального износа, то в сельском хозяйстве он наиболее актуален, по сравнению с другими видами деятельности в экономике, что связано с недостатком финансовых возможностей большинства сельскохозяйственных организаций для обновления фондов.

На современном этапе значительное внимание уделяется вопросам восстановления плодородия земли, для чего необходимы существенные вложения на проведения мероприятий химизации, мелиорации, введения рациональной системы земледелия.

Воспроизводственный процесс других видов основных фондов, таких как рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, характеризуется длительностью выращивания, длительностью продвижения новых пород и сортов.

Для сельского хозяйства характерна сезонность деятельности. Разрыв во времени между осуществлением вложений и получением дохода объясняется тем, что капитал используется в одном производственном цикле и только после его завершения перераспределяется в другой. В животноводстве возможно получение периодического дохода по мере реализации продукции. Следовательно, для снижения сезонности производства, что также способствует повышению оборачиваемости фондов, снижению временных разрывов и лучшему удовлетворению внутренних потребностей производства, так как в сельском хозяйстве существенную долю составляет внутренний оборот продукции, необходима диверсификация производства. Это невозможно осуществить без инвестирования в данный вид деятельности.

Таким образом, инвестиционные ресурсы, а также политика государства в области привлечения капитала в экономику сельского хозяйства способствует совершенствованию его воспроизводственных процессов. Однако, на наш взгляд для того, чтобы повлиять на воспроизводственные процессы в сельском хозяйстве, необходимо также уделять внимание самому механизму инвестирования, его особенностям в части осуществление инвестиций в рамках реализации государственных целевых программ.

Особенности механизма инвестирования в сельском хозяйстве.

Вначале рассмотрим сущность механизма инвестирования. Механизм инвестирования включает в себя понятия: объекта, субъекта, средств инвестирования, целей, путей и этапов инвестирования [20, 21, 58, 66, 169].

Объектом инвестирования выступают различные материальные, нематериальные активы, в том числе финансовые, виды деятельности, инновационные предпринимательские проекты,

программы и другие [75, 76, 80]. В качестве субъекта инвестиционной деятельности рассматривается лицо (юридическое, физическое), осуществляющее вложение. При принятии инвестиционных решений субъект руководствуется целью инвестирования, которая связана с получением полезного эффекта. Определившись с объектом, целью инвестирования, допустимым уровнем риска, субъект инвестиционной деятельности выбирает наиболее подходящие пути вложения инвестиций. Выделяют следующие пути вложения инвестиций: венчурное инвестирование, характеризующиеся высоким уровнем риска, осуществление прямых инвестиции, целью которых является рост имущества, расширение бизнеса, портфельное инвестирование и аннуитет в отношении вложений, приносящих вкладчику определенный доход через регулярные промежутки времени.

В качестве основных этапов инвестирования приведем следующие:

1. этап принятия решения об инвестировании;
 - 1.1. постановка цели и задач инвестирования;
 - 1.2. выбор направления осуществления вложений и объектов инвестирования,
 - 1.3. подбор стратегии инвестирования,
 - 1.4. принятие решения о сроке осуществления инвестиций и уровне допустимого риска.
2. этап осуществления вложений;
3. этап оценки результатов инвестирования.

Каждый из указанных этапов можно подразделить на отдельные составляющие. На этапе принятия решения, иначе этапе планирования, необходимо: сформулировать цели инвестирования, определить направления осуществления вложений, выбрать конкретные объекты инвестирования, подобрать стратегию, принять решение о сроке и уровне допустимого риска.

На выбор цели, по нашему мнению, также как и на выбор направления, объекта инвестирования влияет комплекс внутренних и внешних факторов. Внутренние факторы характеризуются функциональной направленностью, зависят от видов деятельности инвестора. Среди них отметим следующие факторы: направления операционной деятельности, размеры предприятия, стадия жизненного цикла организации. К внешним факторам относятся:

уровень процентных ставок, инфляции, политическая обстановка, законодательная база государства.

На этапе инвестиционного планирования для целей выбора оптимальных инвестиционных моделей многие ученые [64, 66, 67] предлагают использовать математические методы. К примеру, для выбора инвестиционного проекта используются модели оценки чистой приведенной стоимости, представляющей собой чистые поступления денежных средств, приведенные к определенному временному периоду. Суть этого подхода заключается в том, чтобы выбрать проект, характеризующийся максимальным значением чистой приведенной стоимости, определяющей конечную стоимость имущества организации, после реализации проекта, при единичной расчетной ставке процента. В работах многих ученых помимо чистой приведенной стоимости также используются следующие критерии: внутренняя ставка доходности, индекс рентабельности.

На втором этапе осуществляются инвестиции одним из способов инвестирования, рассмотренных нами ранее. На указанном этапе или, если речь идет о прямых капитальных инвестициях, во время инвестиционной фазы реализации проекта, осуществляется привлечение финансирования, выполняются основные строительные и монтажные, пусконаладочные работы, а также выход на проектную мощность.

На завершающем этапе инвестиционного процесса происходит оценка его эффективности, выявляются слабые места. В качестве критерия оценки эффективности отдельные ученые рассматривают коэффициент экономической эффективности, представляющий собой соотношение прибыли, полученной за расчетный период (год), и капитальных вложений с учетом специфики отрасли, а также срок окупаемости капитальных вложений, как отношение суммы капитальных вложений и прибыли [118].

Описанный механизм инвестирования применительно к сельскому хозяйству экономики России также имеет свои особенности.

Основной особенностью осуществления инвестиций в сельском хозяйстве России является существенная роль государства, как субъекта инвестиционной деятельности [85, 87, 98]. Инвестирование в сельское хозяйство осуществляется преимущественно в рамках реализации государственных программ. Необходимость государственного участия во многом объясняется спецификой

объекта инвестирования и его значимостью для развития экономики страны. Сельское хозяйство является видом деятельности с повышенным уровнем риска, что связано с высокой зависимостью от природно-климатических условий и природно-биологических факторов, сезонным характером деятельности. Отсутствие эффективной системы регулирования цен, низкие темпы модернизации, плохо развитая инфраструктура, финансовая неустойчивость, дефицит квалифицированных кадров, отток капиталов в другие отрасли экономики, в том числе в связи с существующим диспаритетом цен и низкой эффективностью данного вида деятельности, все эти и другие факторы определяют необходимость государственного участия.

Государственное финансирование сельского хозяйства России, по нашему мнению, имеет следующие основные направления.

Во-первых, осуществляется финансирование программ, направленных на решение отдельных задач в сельском хозяйстве в том числе на поддержку развития растениеводства, животноводства, поддержание малых форм хозяйствования, на техническую модернизацию, развитие инфраструктуры, финансирование системы лизинга и страхования, решение социальных вопросов и многих других. Для указанных целей разрабатываются стратегии развития, государственные программы, реализуются государственные заказы. Указанное направление является одним из наиболее приоритетных.

Во-вторых, государство предоставляет гарантии, бюджетные налоговые кредиты, оказывает поддержку системообразующим организациям, способствуя повышению устойчивости и минимизации негативных социально-экономических последствий.

В-третьих, финансируются бюджетные услуги, среди которых поддержание научных исследований и разработок, финансирование бюджетных структур, развитие образования, мероприятий по улучшению состояния природных ресурсов, почв, водных объектов, по защите окружающей среды.

В-четвертых, на наш взгляд, в качестве отдельного направления необходимо выделить, проектное финансирование. Участие государства в проектном финансировании проявляется как гаранта и координирующего органа, участвующего на всех стадиях реализации проекта.

В-пятых, начиная с 19.12.2014 Постановлением Правительства РФ №1421 были внесены изменения в Программу развития сельского

хозяйства, согласно которым наряду с субсидированием процентных ставок по кредитам был введен порядок возмещения прямых расходов согласно сметной стоимости законченных строительством объектов.

Рассмотрим особенности финансирования государственных программ по отдельным направлениям деятельности в сельском хозяйстве. Государственная поддержка сельского хозяйства проводится по следующим направлениям: стимулирование развития и поддержка производства приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса, стимулирование развития малых форм хозяйствования; поддержка инвестиционного кредитования; возмещение части прямых понесенных затрат на создание, модернизацию объектов агропромышленного комплекса; субсидирование реализации мероприятий в области мелиорации земель сельскохозяйственного назначения; субсидирование улучшения жилищных условий граждан, строительства жилья и обустройства объектами инженерной инфраструктуры, субсидирование благоустройства сельских территорий, реализации проектов комплексного развития сельских территорий; стимулирования экспорта.

Помимо программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия осуществляется финансирование следующих программ: ведомственная программа «Развитие мелиоративного комплекса России», подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий», ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство».

Основными формами государственного участия являются: возмещение части прямых понесенных затрат на выполнение работ или на осуществление капитальных вложений, возмещение части процентных ставок по инвестиционным кредитам и кредитам на текущие цели, предоставление субсидий, в том числе «единая субсидия», оказание несвязной поддержки товаропроизводителям, предоставление грантов, в том числе гранты «Агропрогресс». В рамках настоящего исследования под понятием государственного участия рассматривается осуществление капитальных вложений за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов, софинансирование расходов, осуществляемых в форме капитальных вложений.

Специальные рабочие органы, комиссия по отбору инвестиционных проектов, созданная при Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, подкомиссии по соответствующим федеральным округам и другие органы власти, полномочия которых четко регламентированы, производят отбор инвестиционных проектов, претендующих на получение инвестиций в рамках реализации государственных программ. Осуществление финансирования проектов в рамках реализации государственных программ включает следующие этапы: этап отбора инвестиционных проектов, этап финансирования, этап координации реализации инвестиционных проектов.

Бюджетные ассигнования предоставляются на основании федерального закона о федеральном бюджете, разработанного на три года. Ежегодно Министерство сельского хозяйства Российской Федерации подготавливает проекты распоряжения Правительства о распределении субсидий на следующий год. Адресное распределение субсидий по объектам капитального строительства, инвестиционным проектам, включенным в целевые программы, утверждается актом федеральной целевой программы, согласованным с Министерством финансов Российской Федерации и Министерством экономического развития Российской Федерации. Если субсидии предназначены не для объекта государственной собственности, то адресное распределение осуществляется на основании Соглашений. Средства поступают на счета Казначейства и перечисляются в бюджет субъекта на основании заявки высшего исполнительного органа субъекта.

Порядок осуществления государственного инвестирования в рамках проектного финансирования характеризуется следующими особенностями. Во-первых, ролью государства в качестве гаранта и координатора, участвующего в отборе проектов, кредитных организаций-инвесторов, контролирующего ход инвестиционной деятельности, как было отмечено ранее. Во-вторых, стоит отметить, что для целей проектного финансирования отбираются крупные, как правило, межрегиональные проекты, стоимость которых должна быть не менее одного миллиарда рублей, при этом размер собственных средств инициатора не менее 200 млн руб. [131]. В-третьих, отбираются наиболее значимые проекты для экономики страны, отбор осуществляется в соответствии с Основными направлениями деятельности Правительства Российской Федерации в одном или

нескольких из приоритетных секторов экономики, в числе которых находится сельское хозяйство.

С учетом вышесказанного, помимо основных характеристик государственного инвестирования в сельском хозяйстве, таких как, централизованность распределения средств, адресной характер участия, наличие стратегических целевых установок, стоит отметить важную тенденцию: государственное финансирование, разработка и реализация государственных программ в сельском хозяйстве осуществляются по средствам государственно-частного партнерства. Вопросами государственно-частного партнерства, новым формам организации экономических отношений в сельском хозяйстве посвящены труды многих известных ученых, среди них Санду И.С., Рыженкова Н.Е., Родионова О.А., Алтухов А.И. Преимуществом государственно-частного партнерства является эффективное использование имеющихся ресурсов с учетом интересов сельскохозяйственных производителей всех форм хозяйствования, разработка стратегий развития инновационно-активных территорий.

Санду И.С. выделяет три основные формы государственно-частного партнерства, различающиеся моделями реализации целевых программ, формами осуществления инвестирования. Рассматриваемые модели получили названия:

1. модель «государство-сельхозпроизводители»;
2. модель «государство-агрохолдинги»;
3. модель «государство-саморегулируемые организации (СМО)».

В рамках модели «государство-сельхозпроизводители» производители сельскохозяйственной продукции вовлечены в инвестиционный процесс посредством участия в значимых для региона программах развития отрасли и производства отдельных видов продукции.

Согласно модели «государство-агрохолдинги» инвесторы-холдинги, группы компаний, разрабатывают проекты, реестр которых ведет Министерство сельского хозяйства и финансируются независимо от регионального бюджета.

В основе модели «государство-саморегулируемые организации (СМО)» лежит взаимодействие между государством и СМО на основе заключенных между ними соглашений о сотрудничестве и перераспределении функций регулирования [146].

По нашему мнению, подобные виды государственно-частных партнерств имеют свои положительные стороны, так как наиболее

эффективно удовлетворяются интересы различных видов производителей сельскохозяйственной продукции, отдельных частных организаций, в том числе средних и малых, компаний, входящих в агрохолдинги и отраслевых союзов. В интересах государства способствовать укреплению партнерских отношений, однако, существуют недостатки, препятствующие их развитию: несовершенство законодательства, регулирующего подобные отношения, отсутствие специальных налоговых льгот, отсутствие норм, регулирующих вовлечение в хозяйственный оборот интеллектуальной собственности, и другие.

В рамках государственно-частного партнерства современными тенденциями продиктовано создание крупных межрегиональных и международных аграрных образований, где сливаются капиталы не только частные и государственные, но и капиталы иностранных государств [17, 61, 144, 207]. Необходимо дать оценку инвестированию в сельское хозяйство, с точки зрения мировой экономики.

Место и роль инвестиций в рамках международного сотрудничества.

«Сферы сельскохозяйственного производства обширны, разнообразны и претерпевают быстрые изменения, однако при надлежащей политике и инвестиционной поддержке на местном, национальном и глобальном уровнях сельское хозяйство сегодня превращается для сотен миллионов сельских бедняков в источник новых возможностей преодоления бедности.» – из Доклада о мировом развитии, подготовленного сотрудниками Международного банка реконструкции и развития, Всемирного банка [44].

Особенностью моделей инвестирования развитых стран в сельское хозяйство является инвестирование в рамках международных объединений, сотрудничеств на условиях международных соглашений [219, 220]. На международной арене действуют специализированные финансовые институты, осуществляющих свою деятельность при создании специальных фондов совместного участия.

Россия является участницей международных организаций, преследующих цели экономической интеграции, развития международной торговли: Всемирная торговая организация (ВТО), Таможенный союз (ТС), Евразийский экономический союз (ЕАЭС), БРИКС, Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество (АТЭС), Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) и другие.

Основные преимущества от международного сотрудничества для развития инвестирования России рассмотрены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Инвестирование в рамках международных сообществ

Название союза/ международной организации	Участники	Факторы, способствующие развитию инвестирования	Результаты для инвестирования в России
Всемирная торговая организация (ВТО)	159 стран участниц	<ol style="list-style-type: none"> Отмена в перспективе квот и установление ввозной пошлины на уровне 30%. «Связывание» и сокращение ставок пошлин на определенный список товаров. Объем внутренней поддержки сельского хозяйства должен быть закреплен на уровне не более 4,4 млрд. долл. США за период с 2013 - 2018 гг. Процедура разрешения споров ВТО, проводимая Комиссией по урегулированию споров. Выполнение Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности. 	<ul style="list-style-type: none"> – улучшение инвестиционного климата; – повышение инвестиционной привлекательности страны; – гарантия защиты прав и интересов инвесторов
Таможенный союз (ТС)	Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Россия	<ol style="list-style-type: none"> Отмена таможенных пошлин и подобных платежей во взаимной торговле. Унификация методов оценки качества и сертификации, создается единая база данных по некоторым аспектам экономической деятельности. Принцип треугольника «наука – бизнес – государство». Внедрение Стратегии экономического развития СНГ на период до 2020 года. 	<ul style="list-style-type: none"> – улучшение инвестиционного климата для государств СНГ; – развитие финансовых институтов; – развитие межрегионального сотрудничества путем осуществления совместных инвестиционных проектов
Евразийский экономический союз (ЕАЭС)	Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Россия	<ol style="list-style-type: none"> Снижение и отмена таможенных пошлин. Подписаны соглашения о свободной торговле с Вьетнамом, Ираном, КНР, Кубой. С 01.01.2018 вступил в силу Таможенный кодекс Евразийского экономического союза для оптимизации таможенных процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> – расширение взаимных инвестиций; – развитие торговли стран-участниц; – повышение потоков капитальных трансфертов

Источник: составлено авторами

Россия вступила в ВТО 22 августа 2012 года в результате длительных переговоров. Вступление оказало благоприятное влияние на улучшение инвестиционного климата и повышение инвестиционной привлекательности страны для иностранных инвестиций. В первую очередь в связи со снижением пошлин и сокращением процедуры таможенного оформления, а также в связи с внедрением процедуры разрешения споров ВТО, что гарантирует защиту интересов иностранных импортеров и российских экспортеров за счет прозрачности, объективности и справедливости процедуры урегулирования споров, состоящей из четырех ступеней (консультации, рассмотрение жалобы, подача и рассмотрении апелляции, вступления решения в силу). Россия приняла на себя обязательства по выполнению Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, что предусматривает судебную ответственность за незаконное размещение объектов интеллектуальной собственности.

Таможенный союз (ТС) действует с июля 2010 года. ТС предполагает отмену таможенных пошлин и подобных платежей во взаимной торговле между странами-участницами союза. Кроме того, в Таможенном союзе унифицируются методы оценки качества и сертификации, создается единая база данных по некоторым аспектам экономической деятельности. Фундаментальным принципом инвестиционной политики в рамках Таможенного союза провозглашается обеспечение эффективного взаимодействия науки бизнеса и государственного регулирования.

Инвестиционное сотрудничество как одно из приоритетных направлений, нашло свое отражение в Стратегии экономического развития Содружества независимых государств на период до 2020 года, в которой одной из целей экономического развития закрепляется создание благоприятного инвестиционного климата для совместного использования финансовых ресурсов государств-участников СНГ. Также одной из ключевых целей инвестиционной политики ТС провозглашено развитие финансовых институтов и повышение инвестиционной привлекательности.

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) был образован с января 2015 года в результате ликвидации ЕВРАЗЭС в целях модернизации, повышения кооперации и конкурентоспособности экономики стран-участниц, для обеспечения стабильного экономического роста и повышения уровня жизни населения

государств-участников. В результате функционирования союза были расширены взаимные инвестиции стран-участниц в связи со снижением и отменой таможенных пошлин, что благоприятно отразилось на развитии торговли и повышении капитальных трансфертов. Значительно возросли прямые инвестиции в экономику страны, преимущественно в химический комплекс российской экономики (35,1% объема импортированных ПИИ из стран ЕАЭС по итогам 2017 года), агропродовольственный комплекс России (15,8%) и транспортный комплекс (14,2%).

Стоит отметить, что указанные объединения не специализируются на развитии инвестирования в сельское хозяйство, хотя и преследуют поддержку сельского хозяйства в качестве одной из целей экономического роста. Ключевыми международными институтами, осуществляющими финансирование сельского хозяйства, являются: ФАО (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций), Международный фонд сельскохозяйственного развития (МФСР), Межучрежденческая рабочая группа (IAWG).

ФАО является межправительственной организацией, в состав которой входят 194 государств-участниц, два ассоциированных участника и одна организация – Европейский союз. Финансирование представлено начисленными взносами, которые устанавливаются участниками Конференции ФАО, и добровольными взносами. Международный фонд (International Fund for Agricultural Development (IFAD)), представляет собой специализированное агентство Объединенных наций, основанное в качестве международного финансового института в 1977 году как один из ключевых итогов Всемирной продовольственной конференции 1974 года. Одна из ключевых идей Конференции заключается в том, что причины голода и продовольственной ненадежности кроется не в проблемах с производством продуктов питания, а в том, что большинство бедного населения развивающихся стран сосредоточено в сельской местности.

Одной из ключевых задач международных организаций и объединений, является повышение уровня инвестиций в слабых, развивающихся странах. По оценкам ФАО, для преодоления разрыва между объемом инвестиций стран с низким и средним уровнем доходов за последнее десятилетие и тем, что необходимо инвестировать к 2050 году, потребуются дополнительные ежегодные

инвестиции в размере 83 миллиарда долларов США [204]. Иначе говоря, объем инвестиций должен повышаться каждый год не менее чем на 50%. Меры, принимаемые ФАО для привлечения инвестиций в сельское хозяйство и развитие сельских районов: разъяснения, рекомендации по стратегическим и правовым вопросам, влияющим на государственные и частные инвестиции; содействие в разработке инвестиционных стратегий; помощь в разработке и внедрении методов оценки инвестиций и оказание технической помощи, разработка инвестиционных стратегий, планов, принципов.

Межучрежденческая рабочая группа (IAWG), в состав которой входят ФАО, ЮНКТАД¹, МФСР и Всемирный банк, разработала Принципы ответственного инвестирования в сельское хозяйство, учитывающие проблемы прав человека, условий жизнедеятельности и природных ресурсов.

В России государственные инвестиции направляются в сельское хозяйство преимущественно при реализации государственных программ по ключевым направлениям развития сельского хозяйства. Формы, методы и направления поддержки сельского хозяйства России были рассмотрены нами ранее.

Похожая ситуация в экономике США, где успешно функционируют следующие инструменты и программы развития данного вида деятельности: программа кредитования сельского хозяйства, программа улучшения жилищных условий (направлена на предоставление жилья малообеспеченным семьям), программа поддержки начинающих фермеров, программа страхования земель сельхоз назначения и скота, профильная программа целевых субсидий по растениеводству.

В результате сравнения зарубежных и отечественных моделей инвестирования в сельское хозяйство можно сделать следующие выводы. Особенностью моделей инвестирования развитых стран в сельское хозяйство является инвестирование в рамках международных объединений, сотрудничеств на условиях международных соглашений. В России государственные инвестиции направляются в сельское хозяйство преимущественно при реализации государственных программ по ключевым направлениям развития сельского хозяйства.

¹ Учрежденная в 1964 году в качестве постоянного межправительственного органа, Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) является ключевым органом Генеральной Ассамблеи ООН по вопросам в области торговли и развития.

Развитие малого и среднего бизнеса в России отстает от его развития в развитых странах. Малый бизнес процветает в Европе за счет значительных государственных льгот для малых предприятий и частных предпринимателей в сельском хозяйстве и в целом в народном хозяйстве стран Европы. Правительство США уделяет значительное внимание посредством внедрения новых программ, развития рынков сбыта продукции, организации специальных финансовых институтов для поддержки малого бизнеса. Кроме этого, в сельском хозяйстве Европы широко и комплексно применяются новые технологии и инновации, что повышает рентабельность данной отрасли и делает продукцию стран ЕС конкурентоспособной.

Страны Европы и США повышают доступность финансовых ресурсов для сельского хозяйства, способствуют формированию партнерств с участием сельскохозяйственных общин, одной из целей создания которых является привлечение финансирования. В России развитие кредитных потребительских кооперативов проходит медленно. США обеспечивают прямое финансирование и гарантированные ссуды для начала собственного дела фермерам, которые не могут получить кредитные средства от коммерческих банков [192]. Создаются специализированные институты, агентства, предоставляющие денежные средства на льготных условиях под определенные цели. В России главными финансовыми институтами являются крупные банки, преимущественно с государственным участием, рынок ссудного капитала развит плохо.

Интеграция мировой экономики оказывает влияние и на развитие статистики инвестирования. В частности, развитие международной торговли и кооперации способствует ускорению перехода отечественной статистики на международные стандарты и на внедрение единых методов расчета статистических показателей.

Переход российской статистики на международные нормы и стандарты совпал с переходом к новой методологии СНС, разработанной Статистической комиссией ООН, МВФ, Мировым банком, ОЭСР и Евростатом на основе длительного периода её совершенствования и принятой в 1993 году.

Освоение системы национальных счетов шло по принципу «сверху вниз», то есть сначала были организованы расчеты самого важного показателя системы – валового внутреннего продукта (ВВП). В последствии состав официально рассчитываемых показателей постоянно расширялся, и с 1995 года стала внедряться система

региональных счетов (СРС), главным показателем которой стал валовой региональный продукт (ВРП).

Россия своими статистическими данными, исчисленными по международной методологии, участвует практически во всех международных сопоставлениях и в первую очередь в рамках специальной Программы международных сопоставлений, разработанной в 1960-х с целью оценки уровня общеэкономического развития стран и благосостояния наций. Основным объектом сопоставлений – ВВП, исчисленный методом конечного использования, и основная цель – сравнение физического объема валовой ВВП и его компонентов в целом и на душу населения.

Качество российских национальных счетов регулярно проверяется международными организациями: ОЭСР и МВФ. В соответствии с «Обзором о состоянии статистической системы Российской Федерации», опубликованным ОЭСР, Россия соответствует практически всем минимальным требованиям внедрения СНС-93. Единственное требование, которое не соблюдалось российской статистической системой, это составление финансового счета. В 2015 г. Банком России при участии Росстата был составлен и опубликован финансовый счет СНС.

Переход на методологию СНС-2008 осуществляется в соответствии с межведомственным планом развития СНС в Российской Федерации на период до 2017 года. Переход к СНС 2008 года требует проведения большой работы по пересмотру не только методологии составления счетов, но и проведения новых статистических наблюдений, внедрения современных методов их обработки, а также нового уровня межведомственного взаимодействия.

В настоящее время разработана и внедряется в Статистический регистр Классификация институциональных секторов экономики в соответствии с СНС 2008 года; разработаны методики оценки величины капитализации НИОКР и военных активов.

Большим достижением российской статистики стала разработка системы базовых таблиц «затраты-выпуск» за 2011 год. Таблицы за 2011 год впервые полностью соответствуют международным стандартам не только с концептуальной точки зрения, но и с точки зрения используемых классификаций. Методологической основой их построения стала обновленная СНС 2008. Разработка этих таблиц

позволила существенно улучшить качество и надежность оценок ВВП и других макроэкономических показателей.

1.2 Характерные черты и особенности программно-целевого метода при реализации основных направлений развития сельского хозяйства

Приоритетный национальный проект (ПНП) был утвержден 19 октября 2005 года на расширенном заседании коллегии Министерства сельского хозяйства. Предпосылками для разработки и утверждения проекта послужило кризисное состояние экономики страны [127].

Во-первых, решения требовала ситуация в животноводстве, обусловленная спадом объемов производства, высокой зависимостью страны от импорта животноводческой продукции. За 2005 год спад поголовья крупного рогатого скота (КРС) составил 7,8%, снижение производства скота и птицы на убой составило 2%.

Во-вторых, необходимо было преодолеть низкий уровень товарности продукции хозяйств населения. По состоянию на 2005 год товарность продукции картофеля в хозяйствах населения достигла 19%, при уровне производства по стране 80%. Товарность производства мяса скота и птицы в хозяйствах населения – 40,8%, в то время как в крестьянских (фермерских) хозяйствах (далее - КФХ) этот показатель составил 76%.

В-третьих, остро стоял вопрос повышения качества жизни на селе. Прожиточный минимум для трудоспособного населения в 2005 году по сравнению с 2004 годом возрос на 25%. В сельской местности проживало в 2006 году 39,2% от общего числа малоимущих граждан.

Среди других вопросов можно отметить: большое количество убыточных организаций, низкую рентабельность сельскохозяйственного производства, а также отсутствие доступа малого агробизнеса к кредитно-финансовым ресурсам.

В качестве главной цели ПНП было провозглашено повышение качества жизни. Среди приоритетных направлений решения важнейших задач были выделены следующие:

1. Ускоренное развитие животноводства:

1.1. расширение доступности кредитных ресурсов;

1.2. обновление основных фондов;

1.3. отмена ввозных пошлин на техническое оборудование для животноводства, не имеющее аналогов.

2. Стимулирование развития малых форм хозяйствования (МФХ):

2.1. расширение доступности кредитных ресурсов;

2.2. стимулирование развития заготовительных и снабженческо-сбытовых структур, развитие кооперации, производств по переработке сельхоз культур;

2.3. развитие системы земельно-ипотечного кредитования.

3. Обеспечение жильем молодых специалистов на селе.

Среди особенностей проекта стоит отметить существенное участие государства, которое проявилось в следующих мерах стимулирования: предоставление участникам «дешевых» кредитов, субсидирование процентной ставки, доленое погашение стоимости жилья молодых специалистов на селе.

С 2008 года все приоритетные направления ПНП были отражены в разработанной на основании статьи восьмой Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» от 29 декабря 2006 года №264-ФЗ и утвержденной постановлением Правительства от 14 июля 2007 года Программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы [133], а в дальнейшем в Программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2025 годы [134] (далее – Программы).

При разработке Программ учитывались среднесрочные прогнозы социально-экономического развития страны, а также проекты бюджета на очередной финансовый год и плановый период.

Для оценки итогов реализации государственных Программ и анализа выполнения плановых значений рассмотрим полученные результаты с использованием систем показателей, характеризующих приоритетные направления ПНП [88].

Реализация государственных Программ не приводит к кардинальному изменению социально-экономической ситуации в сельском хозяйстве, однако решение конкретных задач, заложенных в программах, способно простимулировать экономическую активность в сельской местности. Поэтому, оценивать результаты Программ необходимо с точки зрения поставленных целей.

За период с 2008 по 2018 год планировалось выделить на реализацию Программ около 3,05 трлн. руб., в том числе около 1,76 трлн. руб. средств федерального бюджета. В настоящий момент, сравнивая фактически использованные средства федерального

бюджета и предусмотренные паспортом программ плановые расходы, можно говорить, что Программы профинансированы на 111,5%. Стоит отметить, что по отдельным направлениям план финансирования перевыполнен. К примеру, направление «Развитие приоритетной отрасли животноводства» профинансировано на 120% [107-117], направление «Развитие приоритетных отраслей растениеводства» – на 125,3%. Однако, по отдельным направлениям, среди которых можно выделить направления социального характера: «Устойчивое развитие сельских территорий» (профинансировано на 63,3%) [160], «Оформление земельных участков в собственность крестьянскими (фермерскими) хозяйствами» (профинансировано на 67,8%), план по объемам финансирования не исполнен.

За период реализации Программ достигнуты определенные результаты в животноводстве. Наблюдается рост объемов производства продукции животноводства, однако ежегодный темп прироста отстает от плана на протяжении всего рассматриваемого периода (в среднем на 1,3%). За период действия программ введено 1 366 объектов молочных ферм; дополнительный объем производства молока на них за период с 2008 по 2018 год составил 834,2 тыс. тонн молока [107-117]. План по объему новых созданных ското-мест, предусмотренный на период с 2013 по 2020 год, в 2018 году исполнен на 115,8%. Улучшился качественный состав стада: удельный вес племенного поголовья превышает показатель по плану на протяжении всего рассматриваемого периода.

Предложенные государством меры по повышению деловой активности, в частности субсидирование процентных ставок по кредитам, привели к росту размеров ссудной задолженности, при этом фактический размер субсидируемых кредитов на условиях возмещения процентной ставки превышает плановый (в среднем на 5,6%), что может говорить о рисках недостатка бюджетных средств для выполнения обязательств по субсидированию.

На фоне роста ссудной задолженности снижаются коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами и коэффициент автономии производителей, что говорит о недостатке собственных средств организаций для финансирования своих обязательств и о наличии угрозы неплатежеспособности.

Задача обновления парка техники, в том числе с использованием лизинга, на данном этапе не выполнена. Программой предусмотрена реализация сельхоз техники товаропроизводителям в размере 127,9 тыс. тракторов и 52,8 тыс. комбайнов за период с 2013 по 2020 год. Фактические коэффициенты обновления отстают от плановых показателей (в среднем на 1,8%).

Степень износа сельхоз техники в 2018 году составляет 38,2%, что по сравнению с 2008 годом ниже на 4%. Стоит отметить, что зачастую к приобретению техники в лизинг прибегают при отсутствии доступа к кредитным ресурсам. И это при том, что срок лизинга оборудования около 10 лет, лизинговые цены, как правило, высокие, а процентная ставка не ниже ставки по кредиту.

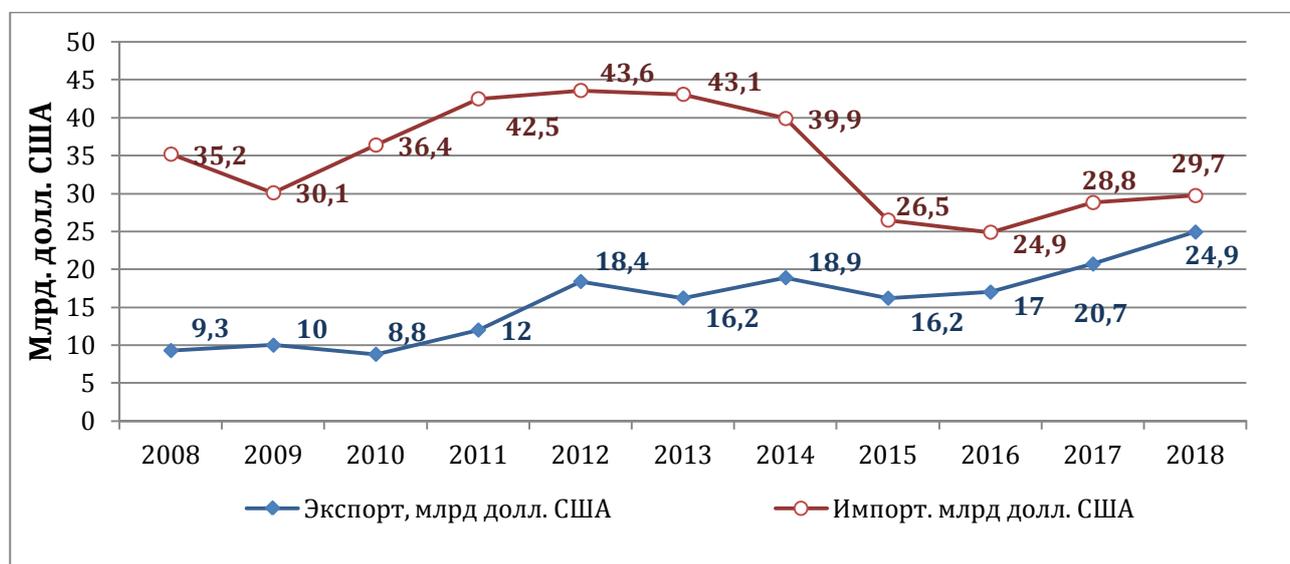
План по приобретению сельхозпроизводителями новой техники за период с 2008 по 2018 год выполнен на 63,8%, несмотря на то, что направление «Техническая и технологическая модернизация» профинансировано государством практически в полном объеме.

Из бюджета было предоставлено около 93 млрд. руб. за период с 2008 по 2018 год на направление «Стимулирование развития малых форм хозяйствования в АПК». В результате инвестиции в основной капитал МФХ возросли в 3,4 раза в текущих ценах по сравнению с 2008 годом, практически в 2,6 раза увеличился объем отгруженных товаров собственного производства МФХ и выполненных услуг, число малых предприятий возросло в 1,5 раза.

Значительно возросли объемы кредитования МФХ, за период с 2008 по 2018 год малыми предприятиями привлечено 812 млрд. руб. В результате объем фактически предоставленных малому бизнесу кредитов превышает плановый объем [107-117], на что в свою очередь повлияли особенности кредитования малого бизнеса. Кредиты для МФХ не имеют жесткой привязки к животноводству, а субсидии на них менее зависимы от возможностей региональных бюджетов. Размер кредита определяет форму обеспечения.

Анализируя итог реализации программ с позиции импортозамещения, стоит отметить, что если в 2008 году импорт продовольственных товаров и сельхоз сырья для их производства превышал экспорт в 3,8 раза, то в 2018 году это соотношение сократилось до 1,2 раза.

За последние годы отмечается сокращение импортируемой продукции. Однако на фоне этого стоит отметить высокую волатильность потребительских цен. В 2008 году рост потребительских цен составил 16,5%, в 2018 году рост потребительских цен составил 4,7% [127]. Согласно высказыванию экс-министра сельского хозяйства А.Н. Ткачева: Россия через 5–7 лет сможет в полном объеме производить продукты питания [74]. Однако, импортозамещение, которое происходит за счет роста цен, нельзя считать успешным. На рост цен повлияло продуктовое эмбарго в отношении зарубежных стран, в свою очередь также оставляет след монополизация рынка отечественными крупными производителями.



Источник данных: [127]

Рисунок 1.1 – Соотношение экспорта и импорта продовольственных товаров и с.-х. сырья для их производства в РФ

Анализ рассмотренных результатов, дает основания для следующего вывода – решение задач, заложенных в программах, способно стимулировать экономическую активность сельских территорий. Однако требуют решения следующие вопросы.

Во-первых, вопрос финансирования при выборе наиболее приоритетных направлений требует более тщательного обоснования. При избыточном финансировании одних направлений, план финансирования по направлениям социального характера невыполнен.

Во-вторых, необходимо повышение эффективности производства. Оценка результатов программ свидетельствует о достижении положительных результатов в животноводстве, в развитии малого бизнеса. Однако заложенные показатели роста объемов производства, в том числе продукции животноводства, не достигнуты.

В-третьих, требует решения вопрос снижения зависимости производителей от кредитных средств, а также бюджетных средств. Объем кредитов, выданных бизнесу избыточен, что влияет на платежеспособность хозяйств. Существует риск, что при не предоставлении субсидирования, бизнес будет не в состоянии обслуживать долги.

В-четвертых, обновление парка техники идет медленными темпами. Государство должно стимулировать ускоренные темпы обновления основных фондов при соблюдении требований по качеству к выпускаемой продукции.

В-пятых, остается вопрос импортозамещения. Рост экспорта на фоне роста цен вызван негативными экономическими процессами. Перед государством стоит задача продолжить работу над формированием эффективного механизма ценообразования на сельскохозяйственную продукцию.

Оценка результатов реализации Программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия преимущественно произведена с использованием систем показателей, приведенных в программах. Стоит отметить, что результаты, полученные в ходе исследования, позволяют сравнить объемы финансирования, направленные по отдельным направлениям, и полноту использованных лимитов бюджетных средств, изменение объемов производства продукции по разделам программ, темпы обновления основных и оборотных фондов, ввод объектов социальной инфраструктуры и т.д. Однако большинство показателей являются абсолютными, в связи с чем сложно сравнивать показатели между собой. Все стоимостные показатели приведены в ценах соответствующего года, не учитывается фактор инфляции. Сравнение в динамике затруднительно также в связи с изменением расчета отдельных показателей и замены ранее используемых, нарушается

сопоставимость данных. Используемая система показателей не является достаточно информативной: не всегда представляется возможность определить эффект от инвестиций в той или иной области.

Нами выявлены недостатки используемой системы показателей, приведенной в программах, и предложены показатели, позволяющие наиболее полно провести оценку государственных программ и оценить полезный эффект для развития социальной сферы, для инновационной среды, инфраструктуры и поддержания экологии.

Из таблицы 1.2 видно, что показатели, предложенные авторами, позволяют сравнить экономические результаты инвестирования в экономику сельского хозяйства с точки зрения отрасли, отдельных регионов, населения в целом.

Таблица 1.2 – Сравнительный анализ систем показателей, характеризующих экономическую сферу

Показатель Программы	Недостатки показателя	Показатель, предложенный авторами
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства, %	- Не позволяет оценить эффект от инвестирования в сельское хозяйство.	Коэффициент общей эффективности капитальных вложений (НД/ Капвложения в сельское хозяйство)
Производство продукции в хозяйствах всех категорий, в т.ч. скота и птицы на убой в живом весе, тыс. т. Валовой сбор сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий, тыс. т.	- Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект на рубль инвестиций.	Прирост ВРП на единицу инвестиций в сельское хозяйство региона
Индекс производства продукции к предыдущему году: растениеводства, животноводства, %. Индекс производства продукции сельского хозяйства к предыдущему году, %	- Не позволяет оценить эффект увеличения объемов производства от вложения бюджетных средств.	Прирост ВДС раздела сельское хозяйство на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство

Показатели, предложенные авторами, приведенные в таблице 1.3, позволяют сравнить эффекты от инвестиций, направленных в развитие сельских территорий и повышения благосостояния сельского населения, в отличие от показателей программы описывающих эффект от программ в абсолютном выражении.

Таблица 1.3 – Сравнительный анализ систем показателей, характеризующих социальную сферу

Показатель Программы	Недостатки показателя	Показатель, предложенный авторами
Ввод жилья для граждан, проживающих в сельской местности, тыс. м ²	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект в качестве ввода жилья от вложения бюджетных средств. 	Прирост объемов ввода жилья в сельской местности на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство
Среднемесячная начисленная заработная плата работников сельского хозяйства (без субсидий малому предпринимательству), руб.	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель приведен в текущих ценах. - Не учитывается инфляция. - Не позволяет оценить эффект в качестве роста доходов сельского населения от вложения бюджетных средств. 	Прирост совокупных реальных доходов сельского населения на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство
Количество высокопроизводительных рабочих мест, тыс. мест	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект в качестве роста доходов на новых введенных рабочих местах от вложения бюджетных средств. 	Прирост совокупных реальных доходов сельского населения на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство
Финансирование направления «Устойчивое развитие сельских территорий», млн. руб.	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не учитывается инфляция. - Сравнение показателей во временном периоде затруднительно, из-за изменения направлений финансирования и перераспределения бюджетных расходов. - Не позволяет оценить эффект в качестве роста доходов социальной сферы от вложения бюджетных средств [161]. 	Прирост ВДС раздела здравоохранение и социальные услуги на единицу субсидий на комплексное обустройство объектами социальной и инженерной инфраструктуры населенных пунктов, расположенных в сельской местности.

Показатели, предложенные авторами, приведенные в таблице 1.4, позволяют сравнить эффекты от инвестиций, направленных на охрану окружающей среды и поддержания экологического равновесия.

Предложенные авторами показатели в таблице 1.5 позволяют оценить полезный эффект в стоимостном выражении на рубль инвестиций в развитие инноваций за рассматриваемый временной период в отличие от показателей программы, характеризующих объемы финансирования и размеры инновационного производства.

Таблица 1.4 – Сравнительный анализ систем показателей, характеризующих экологическую сферу

Показатель Программы	Недостатки показателя	Показатель, предложенный авторами
<p>Численность населения, качество жизни которого улучшится в связи с ликвидацией и рекультивацией объектов накопленного вреда окружающей среде, тыс. чел.</p> <p>Объем выбросов загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, на 1 млн. рублей ВВП в постоянных ценах, тонн</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект снижения вреда окружающей среде от вложения бюджетных средств. 	<p>Сокращение размещения отходов в окружающую среду на единицу затрат на создание очистных сооружений</p>
<p>Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, по отношению к прошлому году, %</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель приведен в текущих ценах. - Не учитывается инфляция. - Не позволяет оценить эффект средозащитных мероприятий от вложения бюджетных средств. 	<p>Снижение годовых эксплуатационных расходов средозащитного назначения к инвестициям на возведение средозащитных объектов</p>
<p>Снижение объема выбросов загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, в топливно-энергетическом комплексе по отношению к показателям прошлого года, %</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект от вложения бюджетных средств. 	<p>Сокращение топливных расходов в сельское хозяйство на единицу инвестиций на приобретение топливно-сберегающей техники</p>

Таблица 1.5 – Сравнительный анализ систем показателей, характеризующих инновационную сферу

Показатель Программы	Недостатки показателя	Показатель, предложенный авторами
<p>Финансирование инновационных направлений в сельское хозяйство, млн руб.: техническая и технологическая модернизация и инновационное развитие, поддержка племенного дела, селекции и семеноводства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не учитывается инфляция. - Сравнение показателей во временном периоде затруднительно, из-за изменения направлений финансирования и перераспределения бюджетных расходов. - Не позволяет оценить эффект от вложения бюджетных средств 	<p>Прирост производства инновационных товаров, работ и услуг в сельском хозяйстве на единицу инвестиций в капитальные НИОКР (на фоне роста ВВП).</p> <p>Рост НМА в сельском хозяйстве на единицу инвестиций в капитальные НИОКР</p>

Доля продукции (мясной), произведенной по инновационным технологиям от общего объема продукции, %	<ul style="list-style-type: none"> - Не позволяет оценить эффект от вложения бюджетных средств. - Сравнение показателей во временном периоде затруднительно, значение показателя приводится только за определенные годы 	Рост экспорта наукоемкой продукции на единицу инвестиций в капитальные НИОКР
---	---	--

Предложенные авторами показатели в таблице 1.6 позволяют оценить полезный эффект в стоимостном выражении на рубль инвестиций в развитие инфраструктуры за рассматриваемый временной период в отличие от показателей программы.

Таблица 1.6 – Сравнительный анализ систем показателей, характеризующих инфраструктуру

Показатель Программы	Недостатки показателя	Показатель, предложенный авторами
Увеличение грузооборота, млн. тонн в год	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не позволяет оценить эффект от инвестирования в сельское хозяйство. 	Прирост грузоперевозок на единицу средств, выделяемых на строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры
Финансовые результаты деятельности организаций транспорта, млн руб.	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не учитывает инфляцию. - Не позволяет оценить эффект на рубль инвестиций. 	Прирост ВП транспорта на единицу средств, выделяемых на строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры
Финансирование направления «Развитие сети автомобильных дорог», млрд. руб.	<ul style="list-style-type: none"> - Показатель является абсолютным. - Не учитывается инфляция. - Сравнение показателей во временном периоде затруднительно, из-за изменения направлений финансирования и перераспределения бюджетных расходов. - Не позволяет оценить эффект от вложения бюджетных средств. 	Сокращение ущерба от ДТП [176] на единицу затрат на строительство дорог в сельской местности

Подводя итоги, стоит отметить, что используемые показатели оценки результатов реализации госпрограмм имеют ряд недостатков. Для оценки достижения ключевых задач государства и учета интересов общества в целом необходимо предложить систему показателей эффективности инвестирования в сельское хозяйство России, которая позволит учитывать интересы государства, а также оценить экономической, социальной, экологической, инновационной

и инфраструктурной эффективности от вложения бюджетных средств.

1.3 Система показателей статистического исследования инвестирования

Система статистических показателей представляет собой систему входных и выходных данных, характеризующих внешние условия, процесс функционирования массовых явлений и их результат и предназначена для познания массовых явлений, процессов и управления ими. В сельскохозяйственной статистике выделяют пять разделов системы статистических показателей: показатели наличия ресурсов; показатели состава, структуры ресурсов; показатели движения и производства; показатели качественного состояния ресурса; показатели использования ресурса, показатели эффективности [50, 54, 56, 57, 143, 137, 166]. Указанная классификация далее используется в настоящем исследовании для изучения системы показателей объекта исследования с учетом официальной статистической методологии, в том числе Статистической методологии определения инвестиций в основной капитал на региональном уровне, методик расчета показателей «Доля инвестиций в основной капитал» в валовом внутреннем продукте, в валовом региональном продукте, методики расчета показателя «Инвестиции в основной капитал на душу населения» и данных, полученных из сборников, отчетов, национальных докладов о ходе реализации государственных целевых программ [102, 103, 137].

К первой группе показателей, характеризующей инвестирование, относятся показатели наличия ресурсов. К примеру: величина платежей организации за год в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов, определенным на отчетную дату.

Особый интерес для аналитических целей представляют собой показатели координации, а также показатели состава и структуры ресурсов. К ним относятся показатели структуры инвестиций в основной капитал по видам основных фондов, по направлениям, по видам экономической деятельности, по источникам финансирования, формам собственности и другие показатели состава и структуры. Для оценки результатов реализации государственных программ, в национальных докладах, отчетах приводятся показатели данной

группы, среди которых можно выделить: инвестиции в основной капитал на развитие сельского хозяйства в процентах к общему объему инвестиций в основной капитал; доля различных организационно-правовых форм в остатках ссудной задолженности по инвестиционным кредитам в разрезе субъектов Российской Федерации. Среди показателей состава: число новых введенных проектов по строительству, модернизации по различным направлениям деятельности от общего числа инвестиционных проектов, реализованных за определенный период времени.

На наш взгляд система показателей, используемая государственными органами статистического учета достаточно обширна, однако имеет свои недостатки. Во-первых, при проведении наблюдения, сбора статистической информации, получении на ее основе сводных данных не проводится группировка товаропроизводителей и регионов с учетом их эффективности и специализации [49], отсутствует система показателей, позволяющая дать всестороннюю оценку выделяемых групп. Аналитические данные по указанным группам позволили бы получить ясное представление о хозяйственных экономических процессах с учетом особенностей производителей. Это также способствовало бы развитию наиболее конкурентоспособных инновационных типов производителей за счет инвестиционных ресурсов.

Во-вторых, рассмотренные группы показателей, в том числе показатели структуры, состава не описывают результаты инвестиционной деятельности агрохолдингов, агропромышленных структур (к примеру, рентабельность инвестиций агрохолдингов, ввод в действие производственных мощностей). На фоне развития государственно–частного партнерства и роста значимости агропромышленных объединений для экономики страны агрохолдинги не являются субъектами статистического учета.

В-третьих, отсутствует доступ к информации о ходе реализации отдельных инвестиционных проектов. Расширению системы показателей способствовало бы размещение информации на официальных сайтах субъектов статистического учета о результатах инвестиционной деятельности при условии соблюдения законодательства о защите информации.

В-четвертых, при формировании системы показателей статистического учета целесообразно учитывать предложения, описанные в трудах ученых экономистов. К примеру, используемые в

государственном статистическом учете показатели интенсивности, включающие коэффициент концентрации инвестиций для характеристики распределения инвестиционных ресурсов в конкретном регионе, отрасли, не являются достаточными для характеристики инвестирования в многоотраслевом разрезе. В своих работах Л.С. Казинец, К. Гатев, А. Салаи, предлагают для характеристики структуры инвестиций и динамики в регионах использовать показатели структурных различий. В настоящее время выделяют абсолютные, относительные структурные сдвиги с постоянной и переменной базами сравнения. Широко используются в аналитических целях следующие коэффициенты, индексы: линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов, средний квадратичный коэффициент структурных сдвигов [82, 83], интегральный коэффициент структурных различий К. Гатева, индекс А. Салаи, индекс Херфиндаля-Хиршмана, индекс Джини, показатели дисперсии рыночных долей, индекс относительной концентрации [47, 122, 127].

Следующий блок показателей, используемый в официальном статистическом учете, включает показатели движения ресурсов. В качестве примера можно привести показатель темпов прироста объемов инвестиций в основной капитал, изменение объемов производства на вновь введенных объектах за период и другие. Для характеристики изменения объемов инвестиций в динамике, расчета среднегодовых значений показателей, пересчета в сопоставимые цены в официальных методических рекомендациях приводится порядок расчета индексов физического объема инвестиций, среднегодовых индексов цен по элементам инвестиций, индексов-дефляторов с различными базовыми периодами.

Однако стоит отметить, что краткосрочные экономические показатели, рассчитываемые статистическими органами и находящиеся в свободном доступе, которые учитывают ежемесячную и ежеквартальную динамику, не содержат подробной информации об изменении величины инвестиций по видам экономической деятельности, по категориям хозяйств, что не дает ясного представления об инвестиционных процессах в краткосрочной перспективе. Для принятия управленческих решений, стимулирующих производство, а также повышения эффективности инвестиций в сельское хозяйство, необходимо проанализировать

динамику инвестиций за краткосрочные временные периоды в сельском хозяйстве, характеризующимся сезонностью.

В статистике состояние ресурса рассматривается в первую очередь с экономических позиций, с точки зрения его пригодности для хозяйственного использования, комплектности и новизны (блок показателей качества). Среди показателей качества выделим показатели инновации и комплексности. Показатели инновации характеризуют деятельность организации по внедрению новых методов, процессов, технологий, разработки новых продуктов. Показатели комплектности отражающих процесс расширенного воспроизводства: рост производства продукции и объемов ее реализации, снижение себестоимости, увеличение выручки и прибыли [18, 47].

Таким образом, показатели комплектности тесно связаны с показателями использования ресурсов, отражающими результат целесообразного их применения в процессе производства. К характеристике использования ресурса подходят с двух сторон: по участию в процессе производства (инвестиций в строительство или реальных инвестициях); по конечным результатам (прирост производства мяса на вновь построенных, реконструированных фермах, число введенных ското-мест за счет новых объектов). Завершающий блок показателей, которому отведено центральное место в исследовании, это показатели эффективности инвестиций.

Стоит отметить, что вопросами оценки эффективности инвестиций занимаются многие ученые-экономисты. Однако нет единой, наиболее подходящей, в том числе с учетом практических целей, классификации показателей эффективности инвестиций. Изучение трудов ученых-экономистов позволила выделить основные группы показателей эффективности инвестиций (таблица 1.7).

В экономической теории выделяют два цикла осуществления инвестиционных процессов, – краткосрочный и долгосрочный, – каждый из которых характеризуется своей системой показателей [31]. Во время краткосрочного цикла реализуются интересы непосредственно участников проекта. Цель данного периода – выполнение текущих задач финансово-экономической деятельности при наиболее полном использовании имеющегося потенциала. Данная часть инвестиционного процесса определяется привлекательностью региона для инвесторов, характеризуется

показателями окупаемости проекта, другими показателями экономической эффективности проекта.

**Таблица 1.7 – Показатели эффективности инвестиций
(экономический вид эффективности)**

Показатели эффективности инвестиций	Показатели	Показатель рассмотрен в трудах
1. Показатели эффективности инвестиционных циклов		
Показатели эффективности долгосрочного цикла	Норма прибыли (RR), чистая приведенная стоимость (NPV), индекс рентабельности (IP), срок окупаемости (PP) и др.	[31, 38, 215]
Показатели эффективности краткосрочного цикла	Доля региональной добавленной стоимости, мультипликативный эффект инвестиций	[31, 38]
2. Показатели эффективности инвестиционного проекта		
2.1. С позиции интересов участников		
Коммерческой эффективности	Норма прибыли (RR), чистая приведенная стоимость (NPV), индекс рентабельности (IP), срок окупаемости (PP) и др.	[78, 79]
Бюджетной эффективности	Добавленная стоимость в ВРП, прирост поступлений в региональный, федеральный бюджет и др.	[78, 79]
Экономической эффективности	Влияние на макроэкономические показатели: ВВП, ВВП, ВНД и др.	[78, 79]
2.2. Для целей сравнения инвестиционных проектов		
Абсолютной эффективности	Нормативные показатели срока экономической окупаемости проекта (PP), окупаемости капитальных вложений (CPP), нормы прибыли на капитал (RR on capital) и др.	[66, 67, 152]
Сравнительной эффективности	Минимальное значение капитальных вложений, текущих затрат с учетом эффективности и срока окупаемости.	[66, 67, 152]

Источник: разработано авторами

В долгосрочном цикле стоит задача реализации интересов всего общества и государства за счет роста потенциала территориально–экономической системы.

С точки зрения интересов участником можно выделить показатели коммерческой, бюджетной и экономической эффективности [78, 79]. Показатели коммерческой эффективности рассчитываются для учета интересов участников проекта, показатели бюджетной эффективности предназначены для учета интересов федерального, регионального бюджета, показатели экономической эффективности – для учета интересов страны, государства в целом.

Для целей сравнения инвестиционных проектов можно выделить показатели абсолютной и сравнительной эффективности [152]. Для целей сравнения по абсолютным показателям эффективности используют нормативы: нормативный коэффициент окупаемости вложений, норму прибыли на капитал. При использовании методов сравнительной эффективности, производится расчет величины капитальных затрат с учетом срока и рентабельности инвестиций.

Однако указанная классификация показателей эффективности инвестирования не позволяет дать всестороннюю оценку эффективности инвестирования в сельское хозяйство с учетом влияния в социальной, экологической и инновационной сферах общественных отношений. Оценка влияния инвестиций для смежных областей (социальной, экологической и инновационной) продиктовано современными международными тенденциями устойчивого развития экономики.

Современные тенденции развития экономики сельского хозяйства указывают на необходимость разграничения видов эффективности инвестирования (табл. 1.8). Минсельхозом России введена новая система предоставления сельскохозяйственных субсидий регионам, согласно которой каждый субъект федерации может претендовать на компенсирующую и стимулирующую части господдержки. Приоритет будет отдан регионам, перспективным с точки зрения сельскохозяйственного производства и имеющим проблемы в социально-экономическом развитии.

Авторами настоящего исследования предложена система статистических показателей видов эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства в России, позволяющая оценить экономическое, социальное и экологическое воздействие инвестирования, а также влияние инвестиций на инновационную и инфраструктурную сферу в сельское хозяйство России (табл. 1.8).

Экономическая эффективность вложений является одним из ключевых критериев при принятии решения об инвестировании и необходимым условием обеспечения расширенного воспроизводства. Она напрямую измеряется показателями, которые строятся как отношение результатов, достигнутых в процессе инвестирования, к инвестициям, например, выход продукции на единицу инвестиций, а также косвенно может быть оценена с использованием показателей производительности труда, рентабельности продаж и другие.

Таблица 1.8 – Система показателей видов эффективности инвестирования

Вид эффективности	Показатели	
	<i>Частные инвесторы</i>	<i>Государство</i>
1	2	3
Экономический	<ul style="list-style-type: none"> - Норма внутренней доходности (IRR); - Индекс доходности инвестиций (IP); - Скорость прироста стоимости (SG); - Индекс скорости удельного прироста стоимости (IS); - Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (PP). 	<ul style="list-style-type: none"> - Коэффициент общей эффективности капитальных вложений (НД/Капитальных вложения в сельское хозяйство); - Прирост ВРП на единицу капвложений в сельское хозяйство региона; - Прирост ВДС раздела сельское хозяйство на единицу капвложений в сельское хозяйство; - Прирост ВВП на единицу капвложений в сельское хозяйство
Социальный	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост реальных доходов на вновь созданных рабочих местах на единицу инвестиций; - Прирост объемов ввода жилья для сотрудников на единицу инвестиций в проект по строительству жилья на селе; - Доходы от социальной сферы к капвложениям на ее обеспечение. 	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост совокупных реальных доходов сельского населения на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство; - Прирост объемов ввода жилья в сельской местности на единицу капитальных вложений в сельское хозяйство; - Прирост ВДС раздела здравоохранение и социальные услуги на единицу субсидий на комплексное обустройство объектами социальной и инженерной инфраструктуры населенных пунктов, расположенных в сельской местности.
1	2	3
Экологический	<ul style="list-style-type: none"> - Экономия на штрафах и сборах за загрязнение окружающей среды на единицу инвестиций на строительство очистных сооружений; - Абсолютный прирост размещения отходов организации в окружающую среду в расчете на единицу инвестиций в строительство очистных сооружений; - Абсолютный прирост расходов на топливо организации в расчете на единицу инвестиций на приобретение топливо-сберегающей техники. 	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение годовых эксплуатационных расходов средозащитного назначения² к инвестициям на возведение средозащитных объектов; - Абсолютный прирост размещения отходов в окружающую среду в расчете на единицу затрат на создание очистных сооружений; - Абсолютный прирост топливных расходов в сельском хозяйстве на единицу инвестиций на приобретение топливо-сберегающей техники

² Заработная плата обслуживающего персонала, текущий, капитальный ремонт, амортизация, энергетические расходы и др. виды текущих затрат.

продолжение таблицы 1.8

1	2	3
Инновационный	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост производства инновационных товаров, работ и услуг в сельском хозяйстве на единицу инвестиций на внедрение инноваций; - Прирост НМА организации на единицу инвестиций на создание интеллектуальной собственности; - Абсолютный прирост объемов производства наукоемкой продукции на единицу инвестиций на разработку инноваций 	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост производства инновационных товаров, работ и услуг в сельское хозяйство на единицу инвестиций в капитальные НИОКР (на фоне роста ВВП); - Абсолютный прирост НМА в сельском хозяйстве на единицу инвестиций в капитальные НИОКР; - Абсолютный прирост экспорта наукоемкой продукции на единицу инвестиций в капитальные НИОКР
Инфраструктурный	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост товарооборота на единицу инвестиций на строительство дорог в проекте; - Абсолютный прирост потерь при транспортировке грузов на единицу инвестиций в проект на строительство дорог в сельской местности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Абсолютный прирост грузоперевозок на единицу средств, выделяемых на строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры; - Прирост ВП транспорта на единицу средств, выделяемых на строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры; - Абсолютный прирост ущерба от ДТП на единицу затрат на строительство дорог в сельской местности.

Источник: разработано авторами

Показатели, раскрывающие социальную эффективность, отражают улучшение условий труда и жизни сельского населения. Частные инвесторы, как и государство, заинтересованы в преодолении социальных вызовов, у них появляются более широкие возможности привлечения работников, формируется имидж социально-ориентированного агробизнеса.

Принимая во внимание доклад Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР), в настоящее время на первый план выходит инвестирование экологического направления или так называемые «устойчивые» инвестиции [194, 200, 201]. В международной практике внедрен термин «зеленые инвестиции», или инвестирование, которое в широком значении связано с поддержанием устойчивости окружающей среды [187, 190, 199, 202, 212]. Экологическая эффективность инвестиций измеряется показателями, которые строятся как отношение экономии затрат при переходе на экологически безопасное производство к инвестициям на его создание [186, 188, 213, 216].

Соотношение между результатами от внедрения инноваций и инвестициями на их разработку характеризует инновационная эффективность. Роль инноваций заключается в развитии потенциала производства, росте производительности, интенсификации, создании инновационного бренда предприятий, улучшении условий труда. Инновации являются триггером для дальнейшего развития и создания нового бизнеса [193, 206]. Поэтому инвестирование в сельское хозяйство должно сопровождаться постоянным и повсеместным обновлением производственно-технологических и управленческих процессов [25, 26, 27]. Инновационная эффективность, представленная шестью показателями, отражает степень развития инноваций в проектном и региональном аспектах.

Транспортная инфраструктура играет важную роль в развитии сельских территорий, способствует росту доходов сельского населения, расширяет рынки труда, реализации продукции и услуг [59]. Показатели инфраструктурной эффективности позволяют оценить полезный эффект от развития транспортной сети региона в соотношении с капитальными вложениями.

Представленные виды эффективности отвечают современным международным тенденциям в оценке инвестирования как многоаспектного явления. А порядок их рассмотрения отражает авторское видение влияния видов эффективности на совокупный эффект от инвестирования в сельское хозяйство.

Наиболее известным руководством по оценке общественной эффективности инвестирования является руководство Евросоюза, совокупность методов которого получила название анализа затрат и выгод (Cost-Benefit Analysis). Общие принципы для выполнения анализа затрат-выгод предусматривают помимо финансово-экономической и технологической оценки проведение анализа устойчивости окружающей среды и климата.

Приведенная в таблице 1.8 система показателей предназначена для оценки эффективности инвестирования в разрезе регионов, а также инвестиционных проектов в условиях реализации государственных программ на основе проектного подхода с учетом интересов как государства, так и частных инвесторов. Разработанная система показателей предусматривает комплексный подход к оценке эффективности инвестирования и может быть расширена в зависимости от задач исследования.

Разработанная система показателей может быть использована в Национальных докладах о ходе и результатах реализации Госпрограммы, а также в оценке эффективности иных ведомственных проектов, с целью комплексного статистического анализа как экономического, так и неэкономического эффекта от инвестирования в сельское хозяйство.

Стоит также отметить, что используемые в российской практике показатели для оценки эффективности инвестирования в инвестиционные проекты, не позволяют дать оценку эффективности реализации разнопараметрических инвестиций, то есть одновременно отличающихся по сумме инвестиций, срокам и по величине чистого дисконтированного дохода (NPV) (таблица 1.9).

Таблица 1.9 – Критика существующей системы показателей оценки эффективности бюджетных инвестиций

Методика	Используемые показатели	Критика
Методики расчета показателей и применения критериев эффективности ИП, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда РФ (№139/82н от 23.05.2006, №493 от 30.10.2009) [120, 172, 174]	Бюджетная эффективность	
	Индекс бюджетной эффективности (PIв)	Соотносит дисконтированные поступления в бюджет и инвестиции фонда. Альтернативные инвестиции с существенно отличающимися расчетными периодами могут иметь одинаковый PI.
	Общественная эффективность	
	Годовой индекс экономической эффективности (Эг) (ВДС проекта к ВРП. Расчет в ценах предыдущего года)	1. Расчет ВДС не стандартизирован. Возможно искусственное завышение, занижение показателя. 2. Период прогнозирования 10 лет, а не весь расчетный период ИП. 3. Не учитывается стадия ликвидации ИП.
Методические рекомендации по оценке эффективности ИП (№ВК 477 от 21.06.1999) [101]	Интегральный индикатор экономической эффективности ИП (Эт)	1. Носит справочный характер. Информация о величине указанного показателя не размещена. 2. Период прогнозирования 10 лет, а не весь расчетный период ИП. 3. Не учитывается стадия ликвидации ИП.
	Бюджетная эффективность	
	Чистый дисконтированный доход бюджета (ЧДДб)	1. Является абсолютным показателем, соответственно не дает полную информацию при сравнении проектов. 2. Альтернативные инвестиции с существенно отличающимися вложениями и расчетными периодами могут иметь одинаковый ЧДДб.
	Индекс доходности гарантий (ЧДДб/ Сумма гарантий)	Гарантии с существенно отличающимися расчетными периодами могут иметь одинаковый Индекс доходности.
	Дисконтированный срок	Показывает момент, в котором ЧДДб

продолжение таблицы 1.9

	окупаемости бюджетных средств	становится неотрицательным. 1. Учитываются только те вложения и выгоды, которые возникли до момента окупаемости. 2. Не соотносит ЧДДб ни с вложениями, ни с расчетным периодом.
	Внутренняя норма бюджетной эффективности (ВНДб) (ставка, обеспечивающая нулевую доходность ЧДДб)	ВНДб является аналогом Внутренней нормы доходности (IRR), которая в ряде случаев конфликтует с ЧДДб (NPV), имеет несколько значений или не рассчитывается вовсе.
Методика по оценке ИП, разработанная UNIDO [100]	Бюджетная эффективность	
	Рассчитываются на основе бюджетных поступлений и расходов:	
	Чистая текущая стоимость (NPV)	1. Является абсолютным показателем, соответственно не дает полную информацию при сравнении проектов. 2. Альтернативные инвестиции с существенно отличающимися вложениями и расчетными периодами могут иметь одинаковый NPV.
	Внутренняя норма прибыли (IRR)	В ряде случаев конфликтует с NPV, имеет несколько значений или не рассчитывается вовсе [33].
	Рентабельность инвестиций (PI)	Не позволяет сравнить эффективность разнопараметрических инвестиций, поскольку соотносит NPV только с суммой вложений.
Руководство Евросоюза (Cost-Benefit Analysis) [195, 197, 198]	Общественная эффективность	
	Economical NPV (разница между общественными выгодами и вложениями)	1. Является абсолютным показателем, соответственно не дает полную информацию при сравнении проектов. 2. Не соотносится ни с суммой вложений, ни с расчетным периодом.
	Economical IRR (ставка, обеспечивающая нулевую доходность ENPV)	В ряде случаев конфликтует с NPV, имеет несколько значений или не рассчитывается вовсе.
	Benefit-Cost ratio (соотношение общественных выгод и вложений)	Не позволяет сравнить эффективность разнопараметрических инвестиций, поскольку соотносит Общественные выгоды только с суммой вложений.

Источник: Разработано авторами

При сравнении разнопараметрических проектов предлагается расширить систему показателей добавлением в нее показателей «Скорость прироста стоимости (SG)», «Индекс скорости удельного прироста стоимости (IS)», позволяющих оценивать инвестиции, отличающиеся одновременно сроками, суммой вложений и NPV [68,

69, 70]. Указанные показатели рассчитываются по формулам 1.1. и 1.2.

Скорость прироста стоимости (SG):

$$SG = \frac{NPV}{n}, \quad (1.1)$$

где NPV – чистый дисконтированный доход проекта;

n – расчетный период в годах.

Индекс скорости удельного прироста стоимости (IS):

$$SG = \frac{NPV}{n \cdot I_0}, \quad (1.2)$$

где NPV – чистый дисконтированный доход проекта;

n – расчетный период в годах,

I – инвестиции в проект.

Стоит отметить, что при отборе инвестиционных проектов приоритет отдается их коммерческой эффективности, а не общественной. Согласно «Схеме оценки эффективности инвестиционных проектов», указанной в Методических рекомендациях от 21.06.1999 № ВК 477, утвержденных Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ [101], если проект является коммерчески эффективным при отсутствии общественной эффективности, проект может быть признан реализуемым. При отсутствии его коммерческой эффективности, если проект является общественно эффективным – его признают неэффективным. В методах Инвестиционного фонда [136], упразднённого с 2017 года в связи с его неэффективностью, предпочтение отдавалось бюджетной эффективности, а не общественной: отдельные показатели общественной эффективности носили справочный характер. Это приводит к выбору инвестиций, не приносящих выгоду всему обществу. Общественная эффективность должна иметь приоритетное значение при отборе проектов, с этой целью система показателей оценки эффективности использования бюджетных средств дополнена Годовым индексом экономической эффективности (Эг), формула 1.3.

Годовой индекс экономической эффективности (Эг):

$$\mathcal{E}_t = \frac{VA^t}{BPII^{t-1}}, \quad (1.3)$$

Где VA^t – добавленная стоимость, генерируемая региональным инвестиционным проектом в году t, оцененная в сопоставимых ценах предыдущего года. Добавленная стоимость равна сумме прибыли от проекта (ЕВITDA), заработной платы работников проекта и арендной платы.

$ВРП^{t-1}$ – объем валового регионального продукта предыдущего года в текущих ценах в условиях отказа от реализации инвестиционного проекта (на основе данных прогноза Минэкономразвития РФ).

Подводя итоги, стоит отметить, что несмотря на обширность систем показателей оценки эффективности инвестирования, они имеют ряд недостатков, рассмотренных в данном разделе. Авторами предложена система показателей экономической, социальной, экологической, инновационной и инфраструктурной эффективности инвестирования в сельское хозяйство России в региональном разрезе, которая позволит учитывать интересы как частных инвесторов, так и государства, а также оценить неэкономическую эффективность для достижения ключевых задач государства и учета интересов общества в целом.

2 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ

2.1 Анализ динамики, концентрации и регионального распределения инвестиций в сельском хозяйстве России

В сельское хозяйство России с момента начала реализации в 2006 г. ПНП «Развитие АПК», а затем и Государственных программ развития сельского хозяйства в 2008-2012 и 2013-2025 гг., направлен существенный для постсоветского периода объем государственной поддержки (1,6 трлн. руб.) и инвестиций (5,5 трлн. руб.), что привело к качественным изменениям в сельском хозяйстве.

После практически полного прекращения инвестирования в основной капитал в первое десятилетие рыночных преобразований (за период 1990-1999 гг. инвестиции снизились на 97,5%), некоторого оживления после дефолта 1998 года и последующего роста объема инвестиций (средний темп прироста инвестиций за 2000-2004 гг. – 29%, при величине инфляции в этот период времени - 16%), рост инвестиций в период реализации госпрограмм – 2006-2018 гг. был значителен. В 2006-2007 гг. по отношению к 2005 году инвестиции в среднем увеличились на 118% при уровне инфляции 10,4%. Ввиду существенного прироста государственной поддержки и инвестиций в сельское хозяйство в период реализации национального проекта и государственных программ представляется особенно актуальным рассмотрение динамики инвестиций в сельское хозяйство за период 2006-2018 гг., как основной части периода реализации госпрограмм.

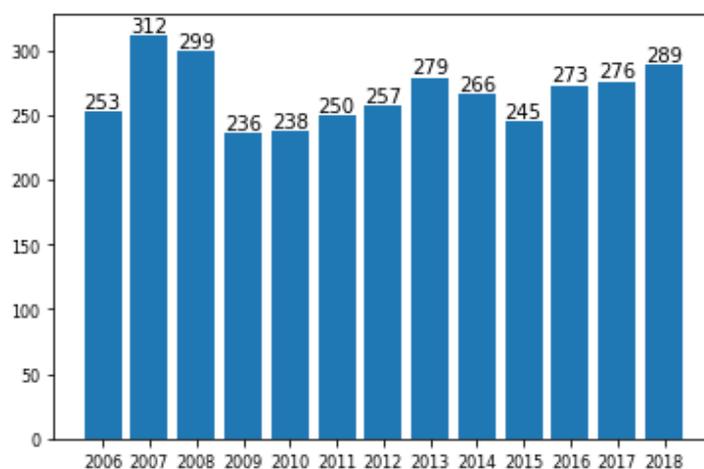


Рисунок 2.1 – Динамика инвестиций в основной капитал сельского хозяйства России (в ценах 2006 года), млрд. руб.

Тенденция реального объема инвестиций в основной капитал неоднородна (рисунок 2.1). После роста инвестиций в 2006-2007 гг. идет резкое их сокращение в 2008 и 2009 гг., прежде всего по причине мирового финансового кризиса [217, 218]. Однако уже к 2010 году тенденция меняется и сохраняет свое положительное значение вплоть до 2014 года, когда были приняты антироссийские санкции и продовольственное эмбарго в ответ на них, негативное влияние которых практически полностью нивелировано к 2016 году с сохранением прироста инвестиций вплоть до 2018 г. В последние 2 года и по прогнозам до 2024 года сельское хозяйство сохранит положительный прирост инвестиций на уровне 4,5% в год, не смотря на сложность привлечения иностранных инвестиций.

Субсидии являются вторым важным фактором и источником развития сельского хозяйства, однако, они носят скорее компенсирующий нежели стимулирующий характер [31, 151] (первое обстоятельство планируется изменить Минсельхозом России в ближайшей перспективе).

Динамика бюджетных субсидий в реальном выражении в целом может быть подразделена на два подпериода – с 2006 по засушливый 2010 год и с 2011 по 2018 годы, когда бюджетные субсидии имели отрицательную тенденцию (рисунок 2.2).

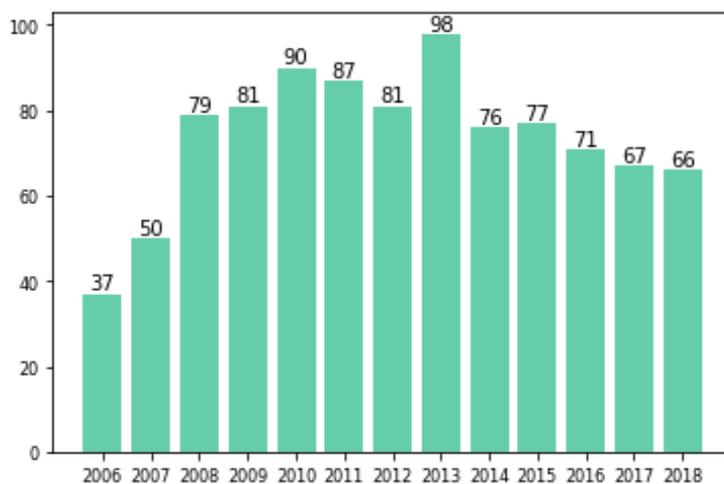


Рисунок 2.2 – Динамика бюджетных субсидий сельскохозяйственных организаций России (в ценах 2006 года), млрд. руб.

Исключением для второго подпериода является 2013 год, когда после начала реализации Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг. господдержка была существенно увеличена, однако, в последствии скорректирована в сторону

уменьшения из-за комплекса факторов, в частности обязательств перед ВТО, изменения механизма и направлений предоставления субсидий [96].

Динамика ресурсов производства. За период исследования общая земельная площадь, используемая предприятиями, организациями и гражданами, занимающимися сельскохозяйственным производством, сократилась на 2,1%, (с 532,2 млн. га до 520,8 млн. га). При этом площадь сельскохозяйственных угодий возросла с 190,6 до 193,4 млн. га, при общей ее площади в России на начало 2019 года 222 млн. га, таким образом порядка 30 млн. га сельскохозяйственных угодий в России остается не используемыми [158, 180-182].

Площадь пашни возросла на 1,6 млн. га или с 115,4 млн. га в 2006 году до 117 млн. га на начало 2019 года [5]. Только в 22 регионах произошло увеличение площади пашни, среди этих регионов первые пять в порядке убывания Амурская, Волгоградская области, Алтайский край, Саратовская область, Республика Калмыкия. Наибольшее сокращение площади посевов наблюдалось в таких регионах как Кировская (-191 тыс. га), Свердловская (-174), Кемеровская (-134), Тюменская (-133), Московская области (-110).

В регионах, получивших наибольший объем субсидий за рассматриваемый период, произошли следующие изменения - Республика Татарстан (-52 тыс. га), Белгородская область (-12), Воронежская область (-6), Брянская область (44), Республика Башкортостан (-26). Данный фактор косвенно указывает на развитие прежде всего животноводства в этих регионах в период исследования.

Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур всех категорий хозяйств по-прежнему характеризуется преобладанием площади посева зерновых и зернобобовых культур – 58% по данным 2018 года. Увеличили свою долю в структуре посевных площадей такие культуры как подсолнечник с 8 до 10% и соя с 1 до 4%.

Отрасль животноводства также претерпела некоторые изменения. Так поголовье КРС сократилось с 22 млн. гол. в 2006 году до 18 млн. гол., в том числе поголовье коров с 9,4 млн. гол. до 7,9 млн. гол. В то же время поголовье свиней возросло с 16 млн. гол. до 24 млн. гол., а поголовье птицы с 375 млн. гол. до 542 млн. гол. Животноводство также резко дифференцировано и неоднородно по

уровню развития по итогам реализации госпрограмм в региональном разрезе [6].

В Республике Татарстан поголовье КРС сократилось на 112 тыс. гол., в Белгородской области на 85 тыс. гол., в Республике Башкортостан сократилось на 714 тыс. гол., в то время как в Воронежской и Брянской областях поголовье КРС увеличилось на 99 и 264 ты. гол. (практически в 2 раза) соответственно.

Поголовье свиней возросло в Белгородской области в 5,4 раза, в Воронежской области в 3,3 раза, в Брянской области в 2,5 раза, тогда как в Республиках Татарстан и Башкортостан поголовье свиней сократилось на 38 и 22%.

Обеспеченность тракторами на 1000 га пашни в 2006 г. составляла 5,3 штук и сократилась к 2018 г. до 3 штук, аналогичный показатель по комбайнам за указанные годы составил 3,7 и 2,0 штук соответственно.

По данным Всероссийских сельскохозяйственных переписей 2006 и 2016 гг. среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций, занятых в производстве, сократилась на 46% и составила в 2016 году 1 324 тыс. чел. [7]. При этом численность работников сократилась во всех регионах, а в 67 регионах численность работников сократилась на 50% и более. Наибольшее сокращение численности работников зафиксировано в Астраханской области и Республике Бурятия – 83 и 82%. Количество сельскохозяйственных организаций также сократилось с 25 273 ед. в 2006 году до 17 518 ед. в 2018 году, при этом в начале периода исследования на одну сельскохозяйственную организацию приходилось 3,3 тыс. га пашни, то в 2016 г. 1,7 тыс. га.

Динамика результатов производства. Урожайность зерновых и зернобобовых культур за период исследования возросла. В среднем по России урожайность в 2018 году составила 25,4 ц/га уборной площади, что выше урожайности 2006 г. на 34%. Наиболее высокий уровень урожайности зерновых наблюдается в таких регионах как Краснодарский край (в среднем за период – 49,2 ц/га), Республика Северная Осетия-Алания (43,2), Кабардино-Балкарская Республика (41,6), Республика Адыгея (39,7), Белгородская область (35,5).

Валовой надой молока также имеет положительную тенденцию. Надой молока в расчете на одну корову в сельскохозяйственных организациях возрос на 67% и составил в 2018 г. 5 945 кг. Лидерами среди регионов являются Ленинградская область (8 590 кг),

Калининградская область (8 043), Краснодарский край (7 741), Белгородская область (7 551) и Кировская область (7 335).

Обеспечен рост валового выпуска и ВДС сельского хозяйства на 30 и 27% соответственно в сопоставимых ценах за период с 2006 по 2018 г.

За исследуемый период произошло существенное увеличение экономической эффективности сельскохозяйственных организаций, при одновременном усилении их закредитованности [8]. Удельный вес убыточных организаций сократился с 35% в 2006 году до 17% в 2018 году, средняя рентабельность без учета субсидий возросла с 2,6% до 6,3%, а с учетом субсидий с 9,9% до 12,5%, а в отдельные годы до 20%.

Необходимо также отметить прирост такого важного показателя как соотношение экспорта и импорта сельскохозяйственной продукции. Если в 2006 году это соотношение равнялось 0,3 долл. экспорта на долл. импорта, то в 2018 году показатель составил 0,9 долл. В целом экспорт сельскохозяйственной продукции за период увеличился почти в 5 раз.

Динамика инвестиций напрямую взаимосвязана с концентрацией и региональным распределением инвестиций.

В связи со сложившейся неоднородностью экономического пространства страны дифференциацией инвестиционных процессов при разработке государственных программ и оценке их эффективности следует учитывать пространственно-территориальные, природно-климатические особенности регионов, их уровень экономического развития [37]. Снижение неоднородности и различий в экономическом развитии отдельных территорий России должно быть приоритетным направлением программ, наряду с поддержанием продовольственной безопасности, импортозамещением и повышением конкурентоспособности отечественной продукции, так как без решения данного вопроса нельзя решить остальные.

В настоящее время в Программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2025 годы значительные средства направляются на поддержку субъектов, входящих в Дальневосточный федеральный округ, на фоне существенного отставания и других субъектов. Особенности регионов учитываются при определении целевых нормативов, главным образом индексов роста продукции,

при определении доли участия регионов в финансировании. На наш взгляд, также нужно уделять существенное внимание особенностям регионов при выборе инвестиционных проектов.

В связи со сложившейся неоднородностью экономического пространства страны дифференциацией инвестиционных процессов при разработке государственных программ и оценке их эффективности следует учитывать пространственно-территориальные, природно-климатические особенности регионов, их уровень экономического развития. Снижение неоднородности и различий в экономическом развитии отдельных территорий России должно быть приоритетным направлением программ, наряду с поддержанием продовольственной безопасности, импортозамещением и повышением конкурентоспособности отечественной продукции, так как без решения данного вопроса нельзя решить остальные.

В настоящее время в Программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2025 годы значительные средства направляются на поддержку субъектов, входящих в Дальневосточный федеральный округ, на фоне существенного отставания и других субъектов. Особенности регионов учитываются при определении целевых нормативов, главным образом индексов роста продукции, при определении доли участия регионов в финансировании. На наш взгляд, также нужно уделять существенное внимание особенностям регионов при выборе инвестиционных проектов.

Одной из целей настоящего раздела является проведение исследования концентрации и распределения инвестиций в сельском хозяйстве России. В качестве исходных данных использовалась информация об объемах инвестиций в сельском хозяйстве России и объемах производства продукции сельского хозяйства по субъектам РФ. Основные используемые показатели: показатели вариации, в том числе коэффициент вариации, показатели концентрации, в том числе индекс Херфиндаля-Хиршмана, определяемый по формуле (2.1), коэффициент Джини, рассчитанный по формуле Бернулли (2.2).

$$HHI = \sum S_n^2, \quad (2.1)$$

Где S_n^2 — выраженные (в процентах) доли признака по n группам.

$$G = \left| 1 - \sum_{k=2}^n (x_k - x_{k-1})(y_k + y_{k-1}) \right| \quad (2.2)$$

$$\text{где } G = \left| 1 - \sum_{k=2}^n (-x_{k-1})(y_k + y_{k-1}) \right| \quad (2.3)$$

$x_k, x_{k-1}; y_k + y_{k-1}$ – выраженные в дробях доля региона и изучаемого признака по n группам.

На первом этапе исследования был построен интервальный вариационный ряд субъектов по показателю «доля инвестиций в сельское хозяйство в общем объеме инвестиций», который объединил девять интервальных групп, в дальнейшем объединенных в три группы: низшую, среднюю и высшую (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Типологическая группировка регионов по доли инвестиций в сельское хозяйство России

Типологические группы	Доля инвестиций субъекта в общем объеме инвестиций в сельское хозяйство России, %		Число субъектов, участвующих в группировке	Доля регионов	Доля инвестиций региона по группе	Доля производства региона по группе
	Нижняя граница	Верхняя граница				
№п/п			Единиц	%	%	%
1 (низшая)	менее	0,80	12	15,2	0,4	3,0
2 (средняя)	0,80	2,00	49	62,0	42,1	49,4
3 (высшая)	2,00	более	18	22,8	57,5	47,6
Итого по РФ			79	100,0	100,0	100,0

Источник данных: [159].

В построенной типической группировке наименьшая доля инвестиций сосредоточена в низшей группе (2,5%), представителями которой являются регионы Дальневосточного, Северо-Кавказского федеральных округов. Регионы-лидеры по объемам инвестиций: Ростовская, Брянская, Воронежская области, Краснодарский край.

Одновременно на основании использования интервального вариационного ряда, описанного ранее, была построена кривая Лоренца, представленная на рисунке 2.3 и произведен расчет коэффициента Джини по формуле (2.2) по показателям доля инвестиции в сельское хозяйство и доля сельскохозяйственного производства. Таким образом, дифференциация инвестиций в виде степени отклонения фактического распределения инвестиций от абсолютно равного их распределения составляет 40,9%, в то время как по объемам производства степень неравенства распределения составляет 30,5%.

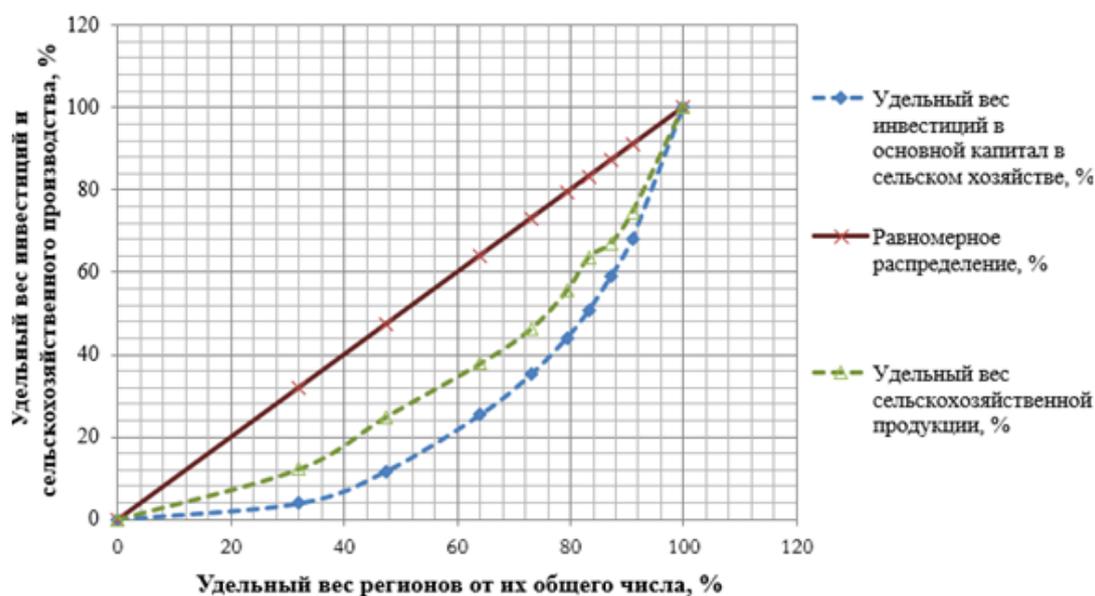


Рисунок 2.3 – Кривая Лоренца по показателям: доля инвестиций сельхоз производства и доля регионов

Чтобы оценить концентрацию и характер распределения инвестиций по территориальному принципу, была построена группировка по федеральным округам по данным об объемах инвестиций и производстве за 2018 год (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Типологическая группировка регионов по доле инвестиций в сельское хозяйство России

Федеральный округ	Число субъектов, участвующих в группировке	Доля регионов по РФ, %	Доля инвестиций в сельское хозяйство от общего объема по РФ, %	Доля производства сельхоз продукции в общем объеме по РФ, %	Коэффициент вариации (инвестиции)	Коэффициент вариации (производство)
Центральный	18	22,8	39,6	27,9	74,2	79,3
Северо-Западный	8	10,1	8,1	4,0	68,3	103,4
Южный	6	7,6	10,7	16,4	117,2	93,9
Северо-Кавказский	7	8,9	5,2	8,8	160,8	96,2
Приволжский	14	17,7	16,5	22,8	74,2	61,7
Уральский	7	8,9	6,7	6,2	40,9	35,3
Сибирский	11	13,9	8,6	11,0	93,1	74,8
Дальневосточный	8	10,1	4,6	2,9	121,8	86,0
Итого по РФ	79	100,0	100,0	100,0	108,2	100,0

Источник: Расчет произведен авторами с использованием информации [159]

Таблица 2.3 – Расчет коэффициентов концентрации

Федеральный округ	Число субъектов, участвующих в группировке	Коэффициент Херфиндаля-Хиршмана (инвестиции)	Коэффициент Херфиндаля-Хиршмана (производств)
Центральный	18	912	958
Северо-Западный	8	1 833	2 586
Южный	6	3 957	3 137
Северо-кавказский	7	5 122	2 752
Приволжский	14	1 107	986
Уральский	7	2 335	2 811
Сибирский	11	1 698	1 417
Дальневосточный	8	3 104	2 175
Итого по РФ	79	263	255

Источник: Расчет произведен авторами с использованием информации [159]

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы.

Состояние на рынках инвестиций в федеральных округах существенно отличается. Преобладают федеральные округа с высокой концентрацией инвестиций, на что указывает коэффициент Херфиндаля-Хиршмана (пороговое значение которого составляет 1 800). Наибольшая концентрация инвестиций достигается в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах, что обусловлено высокой концентрацией сельскохозяйственного производства в данных округах.

Показатели концентрации инвестиций в отдельных регионах превышают показатели по производству продукции сельского хозяйства, также это видно из приведенного графика кривой Лоренца (рисунок 2.1), где различия в распределении инвестиций в сельское хозяйство выше, чем по производству продукции. Рассматриваемая ситуация свидетельствует о недостатке инвестиций в отдельных регионах, при наличии у них производственного потенциала. К примеру, доля инвестиций в Приволжский федеральный округ в общем объеме инвестиций по стране отстает от доли округа в общем объеме производства на 6,3%.

Различия в распределении объемов производства сельхоз продукции ниже различий по объемам инвестиций на 13,6%, на что указывают значения коэффициента Джини.

Стоит также отметить, что за период 12 лет, начиная с 2006 года, когда в действие вступает Национальный проект развития АПК,

концентрация рынка инвестиций снизилась, о чем свидетельствует динамика показателя Херфиндаля-Хиршмана (рисунок 2.4).

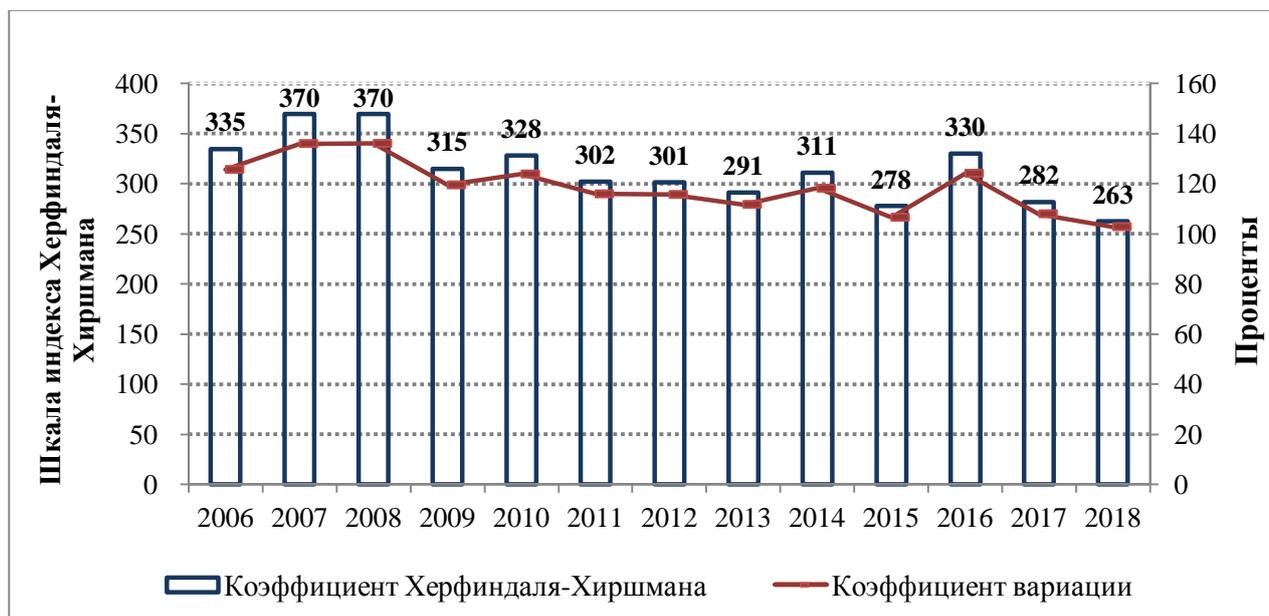


Рисунок 2.4 – Динамика показателя Херфиндаля-Хиршмана

Совокупность субъектов по объемам инвестирования в основной капитал очень неоднородная, в среднем объем инвестиций отдельного субъекта отклоняется на 119% от среднего уровня по России. За период с 2006 по 2018 год различия снизились на 23%. Положительная тенденция есть, необходимо и дальше совершенствовать Программу, больше обращая внимание на решение проблемы региональной дифференциации.

2.2 Анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство России за период реализации Приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса»

Эффективность инвестирования в сельское хозяйство России представляет собой результативность инвестиционной деятельности в достижении поставленных целей. Главной целью для Российской Федерации и ее субъектов является обеспечение продовольственной безопасности страны и производство продукции сельского хозяйства в объемах достаточных для удовлетворения потребностей населения в продуктах питания и промышленности в сырье.

Анализ эффективности инвестирования необходимо проводить с учетом всех особенностей изучаемого объекта исследования как сложного социально-экономического процесса. Результаты

международной практики свидетельствуют о необходимости многоаспектной оценки эффективности инвестирования, которая позволяет учесть последствия осуществления инвестиций для смежных областей экономики, то есть оценить социальную, экологическую, инновационную и инфраструктурную эффективность.

Успех инвестиционной деятельности во многом определяется условиями внешней среды. Для анализа условий инвестиционной среды в качестве единицы наблюдения выбран регион России, представляющий собой самостоятельную экономическую единицу, от социально-экономического положения которой зависит достижение продовольственной безопасности и развитие страны в целом.

Начиная с октября 2005 года, вступил в силу приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса», определивший основные направления государственной политики в сфере агропромышленного комплекса. За период действия проекта, с 2006 по 2018 год в сельское хозяйство было инвестировано 5 515,8 млрд. руб., в том числе средства бюджета в форме капитальных вложений и субсидии, относимые на результаты финансово-хозяйственной деятельности, составили 1 533,4 млрд. руб. (27,8% от совокупных инвестиций). Значительная доля бюджетных средств была направлена на развитие регионов Дальнего Востока.

Для того чтобы определить в какие регионы направлены бюджетные средства, нами построены факторные комбинированные группировки регионов, составленные по следующим признакам: «сумма инвестиции в основной капитал по разделу «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» за период действия Приоритетного национального проекта в расчете на один гектар используемых сельскохозяйственных угодий» (далее – Признак 1) и «среднемесячная температура за период с мая по июль» (далее – Признак 2). Состав выделенных групп приведен в таблице 2.4.

Согласно таблице 2.4, в составе регионов-лидеров по объемам привлеченных субсидий выделяются две подгруппы регионов: регионы – представители преимущественно Центрального и Южного федеральных округов и регионы Дальнего Востока и Северо-Западного федерального округа.

Таблица 2.4 – Состав выделенных групп регионов

Группа	Интервалы по Признаку 1, тыс. руб.	Интервалы по Признаку 2, (°)	Регионы
Низшая	До 20,6	До 16	Новосибирская область, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Саха, Республика Тыва, Республика Хакасия
		От 16	Алтайский край, Астраханская область, Волгоградская область, Костромская область, Курганская область, Омская область, Оренбургская область, Республика Башкортостан, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Ростовская область, Саратовская область
Средняя	20,6 – 59,9	До 16	Вологодская область, Иркутская область, Кемеровская область, Красноярский край, Магаданская область, Пермский край, Приморский край, Томская область, Тюменская область
		От 16	Амурская область, Ивановская область, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Кировская область, Нижегородская область, Орловская область, Пензенская область, Республика Северная Осетия -Алания, Республика Татарстан, Рязанская область, Самарская область, Смоленская область, Ставропольский край, Тверская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Челябинская область, Чувашская Республика
Высшая	59,9 – 138,6	До 16	Архангельская область, Республика Карелия, Республика Коми, Свердловская область, Хабаровский край
		От 16	Владимирская область, Воронежская область, Калужская область, Краснодарский край, Курская область, Липецкая область, Новгородская область, Псковская область, Республика Адыгея, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Тамбовская область, Тульская область, Ярославская область
Регионы-лидеры	Свыше 138,6	До 16	Калининградская область, Камчатский край, Ленинградская область, Мурманская область, Сахалинская область
		От 16	Белгородская область, Брянская область, Московская область

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

Структура инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве приведена в таблице 2.5. Согласно таблице 2.5 основной удельный вес в структуре заемных средств составляет ссудная задолженность, при этом наибольшая ее доля сосредоточена в регионах-лидерах по

объему привлекаемых инвестиций. Стоит также отметить, что значительная доля инвестиций, направленных в экономику регионов-лидеров, представителей Дальнего Востока, приходится на бюджет субъектов указанных округов.

Таблица 2.5 – Структура инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве

Группа	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы - лидеры	
	До 16	От 16	До 16	От 16	До 16	От 16	До 16	От 16
Интервалы по Признаку 1, тыс. руб.	До 20,6		20,6 – 59,9		59,9 – 138,6		Свыше 138,6	
Интервалы по Признаку 2, (°)	До 16	От 16	До 16	От 16	До 16	От 16	До 16	От 16
Число регионов	6	13	9	19	5	14	5	3
Совокупные инвестиции на 1 га используемых сельхоз угодий, тыс. руб.	17,4	12,1	47,8	44,3	108,8	93,1	349,8	221,5
В том числе:								
– собственные средства	8,1	5,7	24,2	19,7	55,5	36,5	126,0	109,6
– заемные средства	9,3	6,4	23,6	24,6	53,3	56,6	223,8	111,9
Совокупные капитальные вложения за счет:								
- федерального бюджета на 1 га используемых с.-х. угодий, тыс. руб.	2,1	1,2	2,6	4,9	8,3	10,8	40,2	14,6
- бюджета субъекта на 1 га используемых сельхоз угодий, тыс. руб.	1,3	0,8	1,9	2,8	4,9	4,8	15,0	13,9
Остаток задолженности по кредитам юридических лиц и предпринимателей в сельском хозяйстве (на конец декабря 2018 года) на 1 га используемых сельхоз угодий, тыс. руб.	2,9	4,7	9,8	12,7	20,0	35,0	60,7	63,2

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]. Период расчета с 2006 по 2018 год

Согласно таблице 2.6 наибольший объем субсидий направлен в регионы с благоприятными климатическими условиями, характеризующиеся теплым вегетационным периодом и высоким баллом продуктивности климата. Исключение составили регионы Дальнего Востока, характеризующиеся суровыми климатическими условиями и низкой долей распаханности сельскохозяйственных угодий.

Чтобы оценить ресурсный потенциал регионов, а также социальные условия и степень развития инфраструктуры была построена комбинированная факторная группировка, объединившая показатели, представленные в таблице 2.7 по состоянию на 2018 год. Отметим, что государственные субсидии направлены в первую очередь в регионы с благоприятной социальной средой, характеризующиеся высоким уровнем занятости населения и оплаты труда в сельском хозяйстве.

Таблица 2.6 – Природно-климатические условия регионов

Группы	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	До 20,6	20,6 – 59,9	59,9 – 138,6	От 138,6				
Интервалы по Признаку 1, тыс. руб. / га								
Интервалы по Признаку 2, (°)	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше
Средняя месячная температура май-июль	14,2	20,5	13,8	18,8	14,0	19,2	12,1	19,5
Среднее количество осадков в расчете на регион, мм	78,6	46,8	84,2	69,0	77,1	59,5	74,4	71,2
Балл продуктивности климата (100 – средняя по стране урожайность зерновых)	74,8	77,9	99,8	103,0	92,7	114,1	83,6	115,6
Удельный вес площади посевов от величины используемых сельскохозяйственных угодий, %	37,4	54,2	71,6	76,7	72,1	81,7	66,7	84,5
Удельный вес площади пашни от величины используемых сельскохозяйственных угодий, %	40,4	62,0	73,3	76,7	61,1	80,9	51,8	79,0

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

Регионы-лидеры по объемам привлеченных инвестиций изначально обеспечены имущественным фондом. Стоимость основных производственных фондов в подгруппе регионов с

благоприятными климатическими условиями превышает показатель низшей группы в 5,7 раза. Количество тракторов в хозяйствах всех категорий указанной подгруппы регионов превышает показатель низшей группы в 1,7 раза.

Таблица 2.7 – Экономические условия и ресурсы

Группы	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	До 20,6	20,6 – 59,9	59,9 – 138,6	От 138,6				
Интервалы по Признаку 1, (тыс. руб. / га)	До 20,6		20,6 – 59,9		59,9 – 138,6		От 138,6	
Интервалы по Признаку 2, (°)	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше
Удельный вес занятых в сельском хозяйстве к численности рабочей силы, %	59,5	63,8	61,7	63,7	63,8	61,4	66,9	63,0
Соотношение среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к средней по экономике, %	55,2	75,5	63,6	85,6	71,9	100,4	75,7	96,1
Стоимость основных средств в расчете на 1 га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	7,3	8,3	17,3	17,0	31,7	27,5	64,2	47,2
Соотношение количества тракторов и площади пашни (штук на тыс. га)	2,5	2,3	3,0	3,3	5,0	4,0	8,1	4,0
Поголовье животных на 100 га используемых угодий, (гол.)	152,8	154,6	593,6	460,0	1213	828,9	4243	2263
– птицы								
– крупного рогатого скота	20,6	10,9	19,0	15,5	26,0	13,4	43,7	27,3
– свиней	7,1	4,8	22,6	17,3	28,5	43,6	56,5	151,9
– овец и коз	33,4	24,3	6,5	16,5	5,9	5,9	16,1	5,1
Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием на конец года; км дорог на 1 тыс. км ² территории	14,8	188,8	33,6	211,6	31,2	95,4	42,7	626,0

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

Хозяйства регионов-лидеров с благоприятными климатическими условиями наиболее обеспечены поголовьем животных. Поголовье

птицы указанной группы превышает поголовье низшей в 14,6 раза, крупного рогатого скота – в 2,5 раза, свиней – в 31,6 раза.

Наибольшая плотность автомобильных дорог достигается в регионах-лидерах с благоприятными климатическими условиями. Плотность автомобильных дорог регионов-лидеров превышает аналогичный показатель низшей группы в 3,3 раза. В группе регионов-лидеров показатели обеспеченности ресурсами регионов Дальнего востока отстают от аналогичных показателей регионов с благоприятными климатическими условиями.

Рассмотрим результаты инвестиционной деятельности государства за период реализации Приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» и государственных программ по состоянию на 2018 год.

Анализ данных, представленных в таблице 2.8, показал, что максимальный объем производства продукции сельского хозяйства достигнут в группе регионов-лидеров. Регионы-лидеры превосходят низшую группу в 6,2 раза по объемам производства продукции сельского хозяйства на 100 га используемых сельскохозяйственных угодий. Стоит также отметить, что максимальный прирост валовой продукции и валовой добавленной стоимости по разделу сельское хозяйство на рубль инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве также наблюдается в группе регионов-лидеров и регионов высшей группы.

Результаты инвестирования в сельское хозяйство субъектов Российской Федерации представлены в таблице 2.8.

Темп роста рентабельности растениеводства максимальный в высшей группе регионов. Рентабельность растениеводства в группе регионов-лидеров ниже показателя высшей группы в связи с низкой урожайностью овощей (таблица 2.9).

Стоит отметить, что максимальная урожайность остальных видов рассматриваемых культур достигается в группе регионов-лидеров.

Наибольший прирост рентабельности животноводства в 2018 году по сравнению с 2006 годом достигнут в высшей группе (+ 4,7 п.п.), при том, что максимальная рентабельность достигается в регионах-лидерах (9,6%).

Таблица 2.8 – Система показателей, характеризующая результаты инвестирования

	Группа	Интервалы по Признаку 2	2006	2018	2018 г. в % к 2006	
Производство продукции сельского хозяйства на 100 га используемых с.– х. угодий, тыс. руб.	Низшая	до 16	648	733,0	13,1	
		от 17 и выше	688	830,5	20,7	
		В среднем	682	818,7	20,0	
	Средняя	до 16	1461	1733,4	18,7	
		от 17 и выше	1231	1701,1	38,2	
		В среднем	1288	1708,7	32,6	
	Высшая	до 16	2565	3165,2	23,4	
		от 17 и выше	1612	2754,5	70,9	
			В среднем	1702	2785,5	63,7
Регионы- лидеры		до 16	5007	6422,1	28,3	
		от 17 и выше	2587	4719,6	82,4	
		В среднем	3049	5050,1	65,6	
Производство продукции сельского хозяйства на рубль инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве, руб.	Низшая	до 16	11,9	11,9	0,6	
		от 17 и выше	10,3	24,9	140,6	
		В среднем	10,5	22,3	111,4	
	Средняя	до 16	6,8	9,0	32,7	
		от 17 и выше	6,7	11,6	74,3	
		В среднем	6,7	10,9	62,2	
	Высшая	до 16	6,9	6,5	-5,0	
		от 17 и выше	4,8	8,9	85,2	
		В среднем	5,0	8,7	71,9	
	Регионы- лидеры	до 16	2,5	3,8	56,5	
		от 17 и выше	2,2	9,6	331,2	
		В среднем	2,3	7,0	205,7	
	Валовая добавленная стоимость сельского хозяйства на рубль инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве, руб.	Низшая	до 16	9,6	7,3	-23,5
			от 17 и выше	7,9	8,2	3,3
			В среднем	8,1	8,0	-1,4
Средняя		до 16	6,6	4,8	-27,5	
		от 17 и выше	5,2	4,0	-22,5	
		В среднем	5,6	4,3	-24,1	
Высшая		до 16	8,6	5,2	-38,8	
		от 17 и выше	3,4	3,3	-3,0	
		В среднем	3,9	3,5	-10,7	
Регионы- лидеры		до 16	2,1	8,3	305,5	
		от 17 и выше	1,6	3,2	94,4	
		В среднем	1,7	5,5	213,3	

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

** Стоимостные показатели в 2018 году указаны в ценах 2006 года*

В том числе рентабельность животноводства в регионах с благоприятными климатическими условиями составила 11,2%, представители Дальнего Востока показали рентабельность в размере 4,9%.

Таблица 2.9 – Результаты инвестирования в растениеводстве

	Группа	Интервалы по Признаку 2	2006	2018	2018 г. в % к 2006
Рентабельность растениеводства, %	Низшая	до 16	0,7	-0,1	-0,8
		от 17 и выше	2,9	2,1	-0,8
		В среднем	2,7	1,9	-0,8
	Средняя	до 16	1,2	0,8	-0,5
		от 17 и выше	2,2	2,6	0,4
		В среднем	1,9	2,2	0,3
	Высшая	до 16	0,6	0,1	-0,5
		от 17 и выше	3,3	7,4	4,1
		В среднем	3,0	6,9	3,9
	Регионы-лидеры	до 16	1,4	1,2	-0,2
		от 17 и выше	4,4	5,6	1,1
		В среднем	3,6	4,6	1,0
Урожайность (ц/га) – зерновых	Низшая	до 16	10,5	17,1	62,2
		от 17 и выше	15,1	17,6	16,6
		В среднем	14,6	17,5	19,7
	Средняя	до 16	15,4	19,7	27,8
		от 17 и выше	20,2	25,9	28,1
		В среднем	19,0	24,6	29,2
	Высшая	до 16	17,6	19,3	9,8
		от 17 и выше	25,9	40,0	54,0
		В среднем	25,5	39,2	53,8
	Регионы-лидеры	до 16	19,7	36,6	85,5
		от 17 и выше	20,1	43,6	116,8
		В среднем	20,1	42,9	113,6
картофеля	Низшая	до 16	159,6	136,8	-14,3
		от 17 и выше	181,8	177,0	-2,6
		В среднем	178,2	169,7	-4,8
	Средняя	до 16	186,0	161,4	-13,2
		от 17 и выше	194,7	173,3	-11,0
		В среднем	191,7	169,4	-11,6
	Высшая	до 16	218,1	157,6	-27,7
		от 17 и выше	161,2	163,4	1,3
		В среднем	170,5	162,3	-4,8
	Регионы-лидеры	до 16	210,2	187,9	-10,6
		от 17 и выше	173,1	202,5	17,0
		В среднем	181,4	199,9	10,2
овощей	Низшая	до 16	407,9	278,1	-31,8
		от 17 и выше	206,6	327,8	58,7
		В среднем	221,3	325,2	47,0
	Средняя	до 16	345,5	252,9	-26,8
		от 17 и выше	252,0	256,3	1,7
		В среднем	277,1	255,5	-7,8
	Высшая	до 16	409,4	277,0	-32,3
		от 17 и выше	167,6	189,8	13,2
		В среднем	190,8	196,8	3,1
	Регионы-лидеры	до 16	351,4	294,1	-16,3
		от 17 и выше	279,4	218,3	-21,9
		В среднем	296,6	233,0	-21,5

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

Таблица 2.10 – Результаты инвестирования в животноводстве

	Группа	Интервалы по Признаку 2	2006	2018	2018 г. в % к 2006
Рентабельность животноводства, %	Низшая	до 16	1,5	3,2	1,6
		от 17 и выше	1,2	-1,5	-2,8
		В среднем	1,3	-0,8	-2,1
	Средняя	до 16	6,4	4,7	-1,7
		от 17 и выше	2,6	3,7	1,1
		В среднем	3,7	4,0	0,2
	Высшая	до 16	4,9	5,5	0,5
		от 17 и выше	2,1	7,5	5,4
		В среднем	2,6	7,2	4,7
	Регионы- лидеры	до 16	9,7	4,9	-4,7
		от 17 и выше	7,2	11,2	4,0
		В среднем	8,1	9,6	1,6
Производство скота и птицы на убой в расчете на 1 га используемых с.– х. угодий (кг)	Низшая	до 16	25,4	38,4	51,4
		от 17 и выше	25,6	29,8	16,3
		В среднем	25,6	30,8	20,5
	Средняя	до 16	56,8	84,0	47,7
		от 17 и выше	45,0	88,0	95,3
		В среднем	48,0	87,0	81,3
	Высшая	до 16	98,3	168,2	71,1
		от 17 и выше	57,6	166,6	189,1
		В среднем	61,5	166,7	171,3
	Регионы- лидеры	до 16	193,3	429,4	122,1
		от 17 и выше	140,9	556,1	294,5
		В среднем	150,9	531,5	252,1
Производство яиц в расчете на 1 га используемых с.– х. угодий (тыс. штук/ га)	Низшая	до 16	168,3	205,8	22,3
		от 17 и выше	152,8	163,1	6,8
		В среднем	155,1	168,3	8,5
	Средняя	до 16	564,1	802,9	42,3
		от 17 и выше	305,2	362,7	18,8
		В среднем	370,3	466,1	25,9
	Высшая	до 16	1126,4	1409,2	25,1
		от 17 и выше	397,7	531,9	33,8
		В среднем	466,5	598,2	28,2
	Регионы- лидеры	до 16	3463	4446,5	28,4
		от 17 и выше	676,3	637,5	-5,7
		В среднем	1208	1376,8	14,0
Надой молока в расчете на одну корову (ц)	Низшая	до 16	20,4	17,9	-12,1
		от 17 и выше	25,6	31,3	22,3
		В среднем	23,0	24,6	7,0
	Средняя	до 16	34,3	46,3	35,2
		от 17 и выше	32,2	46,2	43,6
		В среднем	33,2	46,3	39,3
	Высшая	до 16	38,0	53,1	40,0

		от 17 и выше	34,7	54,8	57,8
		В среднем	36,3	54,0	48,5
	Регионы-лидеры	до 16	46,1	49,2	6,8
		от 17 и выше	40,7	49,8	22,5
		В среднем	43,4	49,5	14,1

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63]

Таблица 2.11 – Показатели, характеризующие социальную сферу

Группа	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше
Интервалы по Признаку 2								
Прирост удельного веса занятых в сельском хозяйстве к численности рабочей силы, п.п.	2,4	-2,3	2,9	1,0	0,5	2,8	0,5	4,5
Прирост отношения среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к средней по экономике, п.п.	19,0	30,3	14,7	36,0	10,6	39,3	11,8	24,7
Ввод в действие жилых домов в сельской местности в среднем в одном субъекте, тыс. м ²	1279	3240	2331	2574	1421	2851	3000	13 934
Площадь сельского жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства в 2018 г., млн м ²	0,6	5,3	1,9	5,0	1,4	6,2	3,4	10,9
Прирост площади сельского жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, %	22	87	60	60	4	41	63	10

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63, 126]

Период расчета с 2006 по 2018 год

Отмеченная тенденция подтверждается максимальным темпом роста производства скота и птицы на убой в регионах-лидерах и регионах высшей группы. Темпы роста показателей молочного производства отстают от показателей мясного скотоводства.

Максимальный «надой молока на одну корову» за период действия программ достигнут в группе регионов-лидеров и в высшей группе (таблица 2.10). По объемам производства яиц лидируют хозяйства регионов-лидеров и регионов высшей группы с неблагоприятными климатическими условиями.

Для характеристики инвестирования в полученных группах был проведен расчет системы показателей с учетом вклада в смежных областях. Группа регионов-лидеров характеризуется максимальным приростом уровня занятости за период с 2006 по 2018 год (+ 4,5 п.п.) (таблица 2.11).

За рассматриваемый период действия программ наибольшей прирост заработной платы в сельском хозяйстве к средней по экономике достигнут в низшей группе (+ 23,7 п.п.), несмотря на то, что максимальное соотношение заработной платы в сельском хозяйстве к средней по экономике, по прежнему, достигается в регионах-лидерах, и превышает аналогичный показатель низшей группы на 20,1 п.п. Группа регионов-лидеров отличается от остальных высоким показателем оценки благоустройства жилищного фонда. За период реализации государственных программ в группе регионов-лидеров с благоприятными климатическими условиями введено 13,9 млн м², что превышает показатель регионов низшей группы в 4,3 раза.

Рассмотрим показатели, характеризующие экологическую сферу (таблица 2.12).

Стоит отметить, что в группе регионов-лидеров за период реализации государственных программ возросла эффективность системы очищения атмосферного воздуха. Указанная группа регионов, а также регионы высшей группы характеризуются наибольшей долей организаций, использующих систему водоотведения и очистки производственных стоков. В группе регионов лидеров и высшей группе отмечен прирост площади используемых сельскохозяйственных угодий при минимальном сокращении площади пашни.

Таблица 2.12 – Показатели, характеризующие экологическую среду

Группы	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше
Интервалы по Признаку 2								
Прирост объема уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ ³ на руб. затрат на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата, %	-70,7	67,5	75,6	-25,0	27,6	117,2	79,5	33,1
Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади земель, пригодных для сельскохозяйственной деятельности, %:								
– пашни	-18,6	-2,3	-19,2	-10,1	-31,1	-7,6	-3,7	-9,3
– сельскохозяйственных угодий	-14,5	6,4	-13,2	-5,0	-21,3	0,5	1,5	-0,7
Удельный вес сельскохозяйственных организаций (%), использующих систему водоотведения и очистки производственных стоков	1,3	2,1	4,7	3,3	8,6	4,1	6,8	5,9

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63, 126]

Период расчета с 2006 по 2018 год

Группа регионов-лидеров с благоприятными климатическими условиями превосходит другие группы по величине прироста объема инновационных товаров, работ, услуг от общего объема отгруженных товаров за период с 2006 по 2018 год (таблица 2.13).

³ Рассчитано в сумме расходов на их переработку

Таблица 2.13 – Показатели, характеризующие инновационную среду

Группы	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 до 24
Доля сельскохозяйственных организаций (%), использующих: – капельную систему орошения	0,71	3,30	2,37	2,74	1,41	4,51	2,07	3,39
– биологические методы защиты растений от вредителей	2,40	5,33	4,36	8,01	3,95	13,08	2,52	4,21
– систему точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов	2,05	4,70	4,70	3,82	1,97	5,15	2,07	4,41
Прирост объема инновационных товаров, работ, услуг от общего объема отгруженных товаров, %	3,7	2,7	7,2	5,6	3,9	7,4	0,2	8,8

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63, 126]

Указанная группа и высшая группа регионов лидируют по количеству сельскохозяйственных организаций, использующих капельную систему орошения, систему точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов.

За период реализации государственных программ в сельской местности введено 6,6 тыс. км автомобильных дорог с твердым покрытием, в том числе в рамках социальной программы «Развитие села» (таблица 2.14).

Наибольший эффект достигнут в группе регионов-лидеров с благоприятными климатическими условиями, где протяженность автомобильных дорог общего пользования возросла на 95,8% за период с 2008 года по 2018 год. Указанная группа регионов также лидируют по показателям инженерного обустройства сельской местности, в том числе по протяженности введенных линий электропередач.

Таблица 2.14 – Показатели, характеризующие развитие инфраструктуры

Группы	Низшая		Средняя		Высшая		Регионы-лидеры	
	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше	до 16	от 17 и выше
Интервалы по Признаку 2								
Ввод в действие автомобильных дорог в сельской местности за период действия государственных программ по отношению к общей протяженности автомобильных дорог на конец 2018 года, %	0,85	0,57	0,48	0,87	0,58	0,56	0,58	0,45
Прирост протяженности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в сельской местности на конец 2018 года по отношению к 2008 году, %	67,8	83,2	46,9	82,4	78,5	78,4	63,4	95,8
Ввод в действие за период действия государственных программ в среднем в одном субъекте: – линий электропередачи напряжением 6-20кВ, км	275,9	336,9	390,4	410,8	117,3	537,1	82,0	5197,6
– емкости телефонной сети, тыс. номеров	20,9	30,2	13,4	9,8	9,9	13,6	10,8	18,0

Источник: рассчитано с использованием данных [62, 63, 126]

Таким образом, самая высокая эффективность инвестирования в сельское хозяйство наблюдается в регионах с наиболее развитой социальной сферой, инфраструктурой и экономикой, в регионах, которые выделяют существенные средства на инновационное развитие и на поддержание окружающей природной среды.

Инвестиции в сельское хозяйство способны дать наилучший результат при условии, что инвестиционный проект одновременно будет нацелен на решение других немаловажных вопросов помимо роста производства и получения прибыли: способствовать развитию инфраструктуры, внедрению экологически безопасных производств,

ориентированных на использование материалов, безвредных для природной окружающей среды, если целью проекта будет являться удовлетворение потребностей населения, развитие инновационного производства.

Современными международными тенденциями, предусматривающими устойчивое развитие экономики, продиктован принцип устойчивых частных и государственных инвестиций в сельское хозяйство, направленных на решение ключевых государственных задач, в том числе поддержание продовольственной безопасности, повышение ресурсного потенциала сельского хозяйства [189]. Развитие ресурсного потенциала сельского хозяйства регионов России сдерживается недостаточной для расширенного воспроизводства эффективностью его ведения в связи с низкими ценами на его продукцию и недостатком инвестиций, слабой в целом государственной поддержкой.

2.3 Комплексная оценка эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства по категориям хозяйств

За последние двенадцать лет в развитии сельского хозяйства нашей страны произошли серьезные изменения. Обеспечена продовольственная безопасность по ряду ключевых продуктов по состоянию на 2018 год, в том числе по зерну, по производству сахара, по картофелю, по мясу и мясопродуктам. От решения проблем продовольственной безопасности и импортозамещения отрасль переходит к вопросу увеличения экспорта продовольственных товаров. В то же время, Государственная программа предусматривает развитие сельских территорий, создание условий для развития предпринимательства в сельских территориях, повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения. В этой связи и оценка эффективности развития сельского хозяйства должна быть комплексной. В систему показателей эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства должны войти показатели не только количественного характера и показатели, раскрывающие экономическую сторону эффективности, но и показатели других видов эффективности, способствующих устойчивому развитию сельского хозяйства на основе многоукладной экономики.

Стоит отметить, что этап строительства комплексов исчерпал себя. Доля сельскохозяйственных организаций, которым удалось

привлечь финансирование, значительно превышает долю крестьянско-фермерских хозяйств. По итогам Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года доля сельскохозяйственных организаций, получивших субсидии составляет 61,2%, что превышает аналогичную долю крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей на 23,5%, а доля сельскохозяйственных организаций, получивших кредитные средства составляет 21,9%, что превышает аналогичную долю крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей на 8,6% [62, 63].

Таким образом, имеется потенциал усиления государственной поддержки КФХ и ЛПХ (личные подсобные хозяйства) и, как результат дополнительный объем производства сельскохозяйственной продукции. В свете наращивания экспортного потенциала необходима переориентация на малое производство.

Таблица 2.15 – Сравнение места и роли СХО и КФХ в достижении Целей устойчивого развития (ЦУР)

Цель	Роль в достижении ЦУР	
	СХО	К(Ф)Х
1. Ликвидация нищеты (цель 1)	Доля СХО в производстве большинства видов сельхоз продукции превышает долю КФХ и ЛПХ. На СХО приходится 79% продукции выращивания скота и птицы на убой, 80,6% яиц, 70,2% выращивания зерновых, 89,1% выращивания сахарной свеклы, 66,4% выращивания масленичных культур и т.д. В 2018 году по сравнению с 2017 годом численность безработных сократилась на 8,5%.	Существенный потенциал для наращивания объемов производства. Прирост производства скота и птицы в 2018 году по сравнению с 2017 годом 5,4%, что превышает показатель по СХО (4,4%). Прирост производства молока в 2018 году по сравнению с 2017 годом 5,3%, что превышает показатель по СХО (3,6%).
2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию с/хозяйства (цель 2)	Для целей достижения показателя ЦУР: «Субсидирование экспорта сельскохозяйственной продукции» с 2018 года в Программу включен раздел Приоритетный проект «Экспорт продукции АПК». Достижение показателей продовольственной безопасности было достигнуто преимущественно за счет развития СХО (доля СХО в производстве продукции выращивания скота и птицы составляет 79%).	Существенный потенциал для выполнения показателей Доктрины по молоку и молокопродуктам, т.к. с 2012 г. по 2015 год рост поголовья коров в КФХ составил 114%.

продолжение таблицы 2.15

1	2	3
<p>3. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех (цель 8)</p>	<p>За периоды с 2008-2009, с 2013 по 2018 гг. прирост по разделу «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» превышает прирост по экономике в целом. В значительной степени это достигнуто за счет СХО, доля которых в производстве сельскохозяйственной продукции составляет 56,5%. Численность безработных сократилась на 8,5% на фоне роста занятости.</p>	<p>В хозяйствах грантополучателей за 2012-2014 гг. создано почти 25 тыс. рабочих мест. Начинающими фермерами создано 4 321 постоянное рабочее место, в течение срока использования гранта (18 месяцев) планируется создать еще более 2 тыс. новых постоянных рабочих мест.</p>
<p>4. Содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям (цель 9)</p>	<p>Внутренние затраты на исследования и разработки, в процентах от ВВП в целом по РФ составляет 1,37% в 2018. Рост показателя за пять лет составил 0,09%, что способствует достижению показателя ЦУР: «Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в процентном отношении к ВВП».</p>	<p>Доля СХО, применяющие инновационные решения превышает КФХ. В КФХ риски ниже, они готовы использовать отечественные инновации [132].</p>
<p>5. Создание стойкой инфраструктуры (цель 9)</p>	<p>За период действия государственных программ в сельской местности было введено 5549 км дорог, что способствует достижению показателя ЦУР: «Доля сельского населения, проживающего в пределах 2 км от круглогодичной дороги».</p>	<p>Гранты, направленные для создания КФХ, могут быть использованы на строительство дорог и подъездов, подключение производственных и складских зданий. КФХ играют существенную роль в развитии сельских территорий (КФХ зарегистрированы и отчисляют налоги на месте осуществления основной деятельности).</p>
<p>6. Сокращение неравенства внутри стран и между ними (цель 10)</p>	<p>Соотношение размеров средней заработной платы 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников СХО за год возросло (в 2017 г. – различия составляют 8,3 раза, в 2018 – 9,2 раза). Однако за счет финансирования СХО возможно сократить различия в доходах межотраслевых и отдельных субъектов. Пример. Заработная плата работников сельского хозяйства Белгородской области в 2018 г. (33 тыс. руб.) выше, чем средняя по экономике субъекта (28,7 тыс. руб.).</p>	<p>Развитие данного типа хозяйств способствует сокращению безработицы на селе, вследствие чего сокращается неравенство доходов.</p>

продолжение таблицы 2.15

1	2	3
7. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов (цель 11)	Финансирование ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий» в 2018 г. составило 17,0 млрд руб. против 14,9 млрд руб. в прошлом году.	КФХ ведут более экологически чистое производство [183]. Грантовая поддержка для развития материально-технической базы целью имеет развитие контроля качества и безопасности выпускаемой продукции и проведения государственной ветеринарно-санитарной экспертизы.
8. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства (цель 12)	Доля затрат в сельском хозяйстве на душу населения возросла в 2018 году по сравнению с 2015 на 9,5%, что влияет отрицательно на динамику показателя ЦУР «Совокупные ресурсозатраты и ресурсозатраты на душу населения и в процентном отношении к ВВП», Совокупное внутреннее материальное потребление и внутреннее материальное потребление на душу населения и по отношению к ВВП	Рациональная модель может существовать в многоукладной экономике с равными возможностями развития всех ее участников на основе кооперации. В результате наращивания производства повышается задействованность ресурсов, находящихся в распоряжении КФХ.
10. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию (в т.ч. борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель) (цель 15)	По сравнению с 2018 годом объем финансирования мероприятия ФЦП «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России» возрос на 49,9%.	За время реализации указанного вида государственной поддержки (с 2011 г.) более 2100 КФХ оформили в собственность около 660 тыс. га земель СХО назначения.

Источник: разработано авторами

Отметим, что к социальному виду эффективности относятся цели, указанные в таблице 2.15 под порядковыми номерами 1, 2, 7, к экологическому – 3, 8, 10, к экономическому – 4, 9, к инфраструктурному – 6 и к инновационному – 5.

Возникает вопрос о том крупная или мелкая форма производства более эффективна. Необходимо сравнить по видам

эффективности основные категории сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Для достижения поставленных целей нами был разработан подход к комплексной оценке эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства по категориям хозяйств, в основе которого ранее выделенные виды эффективности. Подход включает в себя пять направлений оценки эффективности с учетом каждого из видов эффективности.

1. При оценке *экономического вида эффективности* учитывается влияния инвестиций на: прирост ресурсов по категориям хозяйств; прирост показателей эффективности по категориям хозяйств; финансовое положение организаций и построение регрессионных моделей зависимости рентабельности инвестиций от показателей размера, интенсивности производства, финансовой устойчивости организаций.

2. Оценка *социального вида эффективности* необходимо проводить с учетом вклада в решение демографической проблемы страны, проблемы закрепления населения в сельской местности, прекращения обезлюживания территории, проблемы профессиональной подготовки кадров, проблемы формирования «среднего класса».

3. При оценке *экологического вида эффективности* необходимо учитывать влияние сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.

4. Оценка *инновационной эффективности* необходимо проводить с учетом вклада в инновационное совершенствование и развитие хозяйств.

5. Оценка *инфраструктурной эффективности* необходимо проводить с учетом вклада в развитие инфраструктуры.

Предложенный подход позволяет провести комплексную, всестороннюю оценку эффективности инвестирования, а также учесть вклад в решении стратегических задач государства в экономической, социальной, экологической, инновационной, инфраструктурной сферах жизни общества. Преимуществом рассматриваемого подхода также является следующее. В рамках экономического вида эффективности подход позволяет определить:

– в каких формах хозяйствования наибольший потенциал роста, расширения масштабов производства при использовании инвестиций;

- какие формы хозяйствования обеспечивают наибольший прирост эффективности производства;
- куда стоит инвестировать для поддержания стабильного финансового положения, где бизнес закредитован.

Использование регрессионных моделей позволяет построить прогноз эффективности по формам хозяйствования, оценить отдачу на рубль инвестиций за временной период. Рассмотрим предложенный подход.

Экономический вид эффективности. Согласно данным Национальных докладов о ходе и результатах реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия за период с 2008 по 2018 год на развитие малых форм хозяйствования было направлено 72 млрд. бюджетных средств, что составляет всего 5,3% от общей суммы бюджетных средств, направленных на развитие сельскохозяйственных организаций, включая малые формы хозяйствования [107 – 117, 124].

Рассмотрим динамику показателей 2006 и 2018 года по СХО и КФХ, характеризующих размеры производства и эффективность. Стоит отметить, что в КФХ достигается существенный рост производства, способствующий решению ряда проблем продовольственной безопасности и развития экспорта. Согласно данным таблицы 2.16 за 12 лет в КФХ удалось достичь существенных результатов по темпам прироста производства продукции, превышающим аналогичные по СХО, и в результате увеличить свою долю производства в общем объеме по всем категориям хозяйств на 5,4%.

Таблица 2.16 – Прирост производства продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах по категориям хозяйств РФ за 2006-2018 годы

Виды ресурсов	СХО	КФХ	Все категории
Продукция сельского хозяйства, %, в том числе:	40,5	97,1	11,5
растениеводства	37,0	105,0	18,0
животноводства	43,8	72,1	5,4
Доля в производстве продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств, %	11,6	5,4	-

Источник: [127]

Таблица 2.17 – Приросты ресурсов производства по категориям хозяйств за 2006-2018 годы

Виды ресурсов	СХО	КФХ и ИП	Все категории
Численность работников хозяйств, тыс. чел.	-54,5	-48,8	-53,5
Площадь посевов, тыс. га, в том числе:	-7,1	66,7	5,0
зерновых и зернобобовых	-5,1	59,8	8,8
технических культур	50,8	54,0	54,5
картофеля	0,0	50,0	-31,0
Кормовые культуры	1,1	123,1	-19,6
Поголовье животных, тыс. условных гол.	-30,5	101,8	-21,8
Поголовье животных, тыс. физических голов, в том числе:			
крупный рогатый скот	23,0	118,2	-45,8
в т.ч. коровы	-20,8	140,0	-45,7
свиньи	-17,1	-37,5	19,8
овцы и козы	119,0	75,0	-33,2
птица	76,2	194,3	23,5

Источник: [127]

Согласно данным таблицы 2.17 за последние двенадцать лет площадь посевов существенно возросла в КФХ (66,7%). Тогда как в СХО площадь посевов сократилась, главным образом за счет площади посевов зерновых, она возрастает в КФХ. Условное поголовье в КФХ возросло на 101,8%, при том, что в СХО оно возросло на 23% за счет роста численности овец и коз и птицы.

Таблица 2.18 – Приросты показателей эффективности производства по категориям хозяйств РФ за 2006-2018 годы (%)

Показатель	СХО	КФХ и ИП	Все категории
Производительность труда (в ценах 2006 года), раз	3,9	2,6	3,1
Урожайность в том числе:			
Зерновых и зернобобовых	35,5	31,2	33,3
Технических культур, в т.ч.:			
сахарной свеклы	-7,2	-25,2	-10,8
картофеля	59,3	65,3	14,7
Овощей открытого грунта	56,5	71,6	73,8
Продуктивность животных в том числе:			
крупный рогатый скот	26,2	36,7	74,8
свиньи	143,5	32,8	78,3
овцы и козы	-1,7	9,2	10,8
птица	100,8	76,7	149,1
Производство молока	29,3	-1,7	11,2

Источник: [127]

Рассмотрим изменения показателей эффективности за период с 2006 по 2018 год. Наибольший прирост производительности труда

достигнут в СХО. Также СХО лидируют по показателям прироста продуктивности животных, в том числе по объемам производства молока. Исключение составляет снижение продуктивности овец и коз на фоне ее роста в КФХ.

Нами был проведен сравнительный анализ рентабельности инвестиций по категориям хозяйств в одном из субъектов России, представителе третьего кластера субъектов по эффективности инвестиций [97], который не относится к регионам-лидерам и не является отстающим регионом.

Исследование проводилось по состоянию на конец 2016 года, так как именно на эту дату получена внутренняя информация по субъекту.

Согласно таблице 2.19 основной объем инвестиций сосредоточен в СХО. Разрыв в объемах привлеченных инвестиций между СХО и КФХ превышает 6 раз. При этом СХО лидируют не только по показателям привлеченных инвестиций, но и по величине внутреннего источника формирования инвестиционных ресурсов – чистой прибыли.

На следующем этапе проанализируем ресурсный потенциал по группе хозяйств СХО и КФХ.

Таблица 2.19 – Объемы привлеченных инвестиций по категориям хозяйств региона РФ

	СХО	КФХ	Отношение СХО к КФХ
Получено бюджетных средств в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	2,3	0,4	6,1
В т.ч. из федерального бюджета	1,9	0,3	6,3
из бюджета субъекта	0,4	0,1	5,3
В т.ч. капитальные вложения из бюджета	0,3	0,0	-
Заемные средства в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	35,5	10,1	3,5
В т.ч. кредиты	24,9	0,1	462
займы	10,6	10,0	1,1
Источники собственных средств в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	21,1	10,5	2,0
В т.ч. чистая прибыль			
Амортизация	5,3	7,2	0,7
В т.ч. растениеводство	3,7	7,2	0,5
животноводство	1,7	-	-

Источник: рассчитано авторами

Согласно таблице 2.20, обеспеченность СХО основными средствами, транспортными средствами значительно превышает показатели КФХ.

Таблица 2.20 – Показатели фондообеспеченности по категориям хозяйств региона РФ

	СХО	КФХ	Отношение СХО к КФХ
Стоимость основных средств на единицу площади используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб./га	63,6	42,9	1,5
В т.ч. зданий и сооружений	28,1	6,8	4,2
машин и оборудования	20,2	25,6	0,8
транспортных средств	2,8	1,7	1,6
Количество тракторов на 1000 га площади пашни, шт.	6,9	8,7	0,8
Количество комбайнов на 1000 га уборной площади соответствующей культуры (шт.):			
зерноуборочных	2,6	3,8	0,7
кукурузоуборочных	0,3	1,0	0,3
картофелеуборочных	18,6	-	-
Количество автомобилей грузоперевозящих на 1000 га площади пашни, шт.	3,3	1,6	2,1

Источник: рассчитано авторами

При том, что обеспеченность КФХ машинами и оборудованием превышает показатель СХО, исходя из сумм начисленной амортизации, можно говорить о том, что велика доля оборудования, необходимого к замещению.

В качестве результативного показателя, характеризующего рентабельность инвестиций, был выбран показатель рентабельности бюджетных средств, равный отношению чистой прибыли сельского хозяйства к привлеченным бюджетным средствам в 2016 году (инвестиционный лаг в два года выбран условно) (таблица 2.21).

Для СХО величина результативного показателя составляет 26,3 рубля прибыли на рубль бюджетных средств, для КФХ показатель равен 19,7 рублей прибыли на рубль бюджетных средств. В рамках проведенного корреляционного анализа была выявлена высокая взаимосвязь между показателем рентабельности бюджетных средств и показателями финансового состояния хозяйств.

Тесная взаимосвязь между рентабельностью бюджетных средств и рентабельностью растениеводства КФХ говорит о том, что повышение результативности основного вида деятельности ведет к

повышению эффекта на рубль привлеченных средств. Бюджетные средства отражаются по строке баланса «Целевое финансирование» либо по строке «Доходы будущих периодов», увеличение которых способствует росту коэффициента финансирования. Бюджетные средства списываются со счета Целевое финансирование как увеличение финансовых результатов организации.

Таблица 2.21 – Коэффициенты корреляции с показателем рентабельность бюджетных инвестиций по категориям хозяйств

Наименование показателя	Коэффициент корреляции с результативным показателем	Наименование показателя	Коэффициент корреляции с результативным показателем
	СХО		К(Ф)Х
Кредиторская задолженность в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	0,51	Чистая прибыль в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	0,87
		Рентабельность растениеводства, %	0,71
Дебиторская задолженность в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	0,50	Коэффициент финансирования	0,89
Прочая кредиторская задолженность ⁴ в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	0,77	Оборачиваемость кредиторской задолженности	0,88
		Оборачиваемость дебиторской задолженности	0,76

Источник: рассчитано авторами

Высокая оборачиваемость кредиторской и дебиторской задолженности благоприятно влияет на рентабельность бюджетных средств, за счет того, что предприятие способно быстро получить выгоду от имеющихся ресурсов, рост прибыли способствует повышению рентабельности.

В СХО выявлена средняя и тесная прямая взаимосвязь между результативным показателем и объемами задолженности на единицу используемых сельскохозяйственных угодий. Это может

⁴ Прочая кредиторская задолженность включает задолженность не связанную с осуществлением основной деятельности, в т.ч. не востребованные депонентские суммы, задолженность по претензиям.

свидетельствовать о том, что снижение кредиторской и дебиторской задолженности положительно влияет на финансовую устойчивость предприятия, в результате организация способна привлечь в большем объеме финансирование, что в первое время влияет на сокращение рентабельности бюджетных средств, так как норма прибыли не изменилась, а бюджетные средства возросли. В дальнейшем по мере фактического поступления бюджетных средств растут финансовые результаты, и повышается рентабельность бюджетных средств.

Результаты оценки финансового положения по категориям хозяйств приведены в таблице 2.22.

Таблица 2.22 – Показатели финансового положения по категориям хозяйств региона РФ

	СХО	КФХ	Отношение СХО к КФХ
Коэффициент быстрой ликвидности (<i>соотношение оборотных активов за вычетом запасов и краткосрочных обязательств</i>)	0,23	0,24	1,00
Коэффициент автономии (<i>соотношения собственных оборотных средств и валюты баланса</i>)	0,52	0,82	0,60
Коэффициент финансирования (<i>соотношение собственного капитала и заемных средств</i>)	1,08	4,52	0,20
Коэффициент оборачиваемости:			
дебиторской задолженности	6,22	3,93	1,60
кредиторской задолженности	10,37	7,47	1,40
запасов	3,96	1,36	2,90
Оборачиваемость (дней):			
дебиторской задолженности	58,65	92,94	0,60
кредиторской задолженности	35,19	48,88	0,70
запасов	99,06	268,48	0,30

Источник: разработано авторами, используемая методика расчета [32]

Данные таблицы 2.22 приводят к следующему выводу: более 50% активов хозяйств покрываются за счет собственных средств. Активы КФХ практически полностью сформированы из собственных средств, что говорит о высокой финансовой устойчивости и низкой зависимости от кредиторов, но также о недостатке привлеченного финансирования (как было отмечено ранее, смотри таблицу 2.19). Стоит отметить, что СХО и КФХ характеризуются низкой ликвидностью баланса, что связано с особенностями сельскохозяйственного производства, в том числе сезонностью.

Оборачиваемость оборотных активов и краткосрочных обязательств в СХО значительно выше, чем в КФХ, что говорит о более коротком производственном цикле в СХО, более гибком

производстве и о способности СХО получать более высокую прибыль по сравнению с КФХ.

В результате регрессионного анализа нами были получены следующие модели по совокупности КФХ, являющиеся статистически значимыми:

$$y = 15,43 + 0,006x_1 \quad (2.4)$$

(0,00) (0,00)

Где y – рентабельность бюджетных средств, x_1 – оборачиваемость кредиторской задолженности.

$$y = 15,42 + 0,002x_2 \quad (2.5)$$

(0,00) (0,00)

Где y – рентабельность бюджетных средств, x_2 – коэффициент финансирования.

Рассмотрим статистически значимые регрессионные модели для СХО.

$$y = 3,83 + 4,23x_3 \quad (2.6)$$

(0,45) (0,00)

Где y – рентабельность бюджетных средств, x_3 – прочая кредиторская задолженность на га используемых сельскохозяйственных угодий.

$$y = -5,56 + 1,55x_4 \quad (2.7)$$

(0,49) (0,00)

Где y – рентабельность бюджетных средств, x_4 – дебиторская задолженность на га используемых сельскохозяйственных угодий.

Стоит отметить, что по КФХ были получены модели значимые в целом, и все параметры которых значимы, объясняющие более 88% вариации результативного признака, пригодные для прогнозирования (таблица 2.23).

Таблица 2.23 – Характеристика полученных моделей

Модель	Множественный R	Коэффициент детерминации	Ошибка аппроксимации, %
Крестьянские (фермерские) хозяйства			
$y = 15,43 + 0,006x_1$	0,88	0,78	0,38
$y = 15,42 + 0,002x_2$	0,89	0,78	0,37
Сельскохозяйственные организации			
$y = 3,83 + 4,23x_3$	0,77	0,60	5,9
$y = -5,56 + 1,55x_4$	0,50	0,25	18,0

Источник: разработано авторами

Оценка коэффициентов регрессии позволяет сделать вывод, что при увеличении коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности на единицу, рентабельность увеличится на 0,6 копеек на рубль бюджетных средств. При увеличении коэффициента финансирования на единицу, рентабельность увеличится на 0,2 копейки на рубль бюджетных средств.

Регрессионные модели, построенные для СХО, значимы в целом, однако условное начало не является значимым. В модели, построенной по фактору «Прочая кредиторская задолженность в расчете на 1 га используемых сельскохозяйственных угодий», объясняется более 60% вариации результативного признака. Оценка коэффициентов регрессии позволяет сделать вывод, что при увеличении кредиторской задолженности на тысячу рублей с 1 га, рентабельность увеличится на 4,23 рубля на рубль бюджетных средств. При увеличении дебиторской задолженности на тысячу рублей с 1 га, рентабельность увеличится на 1,55 рублей на рубль бюджетных средств.

Анализ также показал, что для КФХ повышение рентабельности бюджетных средств зависит от результатов производства, наращивания объемов продаж (тесная связь с оборачиваемостью обязательств), сокращения издержек производства. В связи с этим отметим потенциал в фермерских хозяйствах для привлечения бюджетных средств в животноводстве: стоимость ското-места на семейных животноводческих фермах значительно ниже, чем в крупных хозяйствах [124].

Более низкая цена ското-места на семейных фермах обеспечивается вследствие:

- наличия действующей инженерной инфраструктуры и коммуникаций;
- использования местных недорогих строительных материалов;
- строительства (реконструкции) семейных ферм силами крестьянских (фермерских) хозяйств;
- использования существующих строений животноводческих ферм и др.

Несмотря на более низкую товарность, относительно СХО (товарность производства зерна в СХО составляет 71,6%, тогда как в КФХ 66,3%, товарность сахарной свеклы – 92,2%, тогда как в КФХ 84%, товарность производства скота и мяса птицы 100%, тогда как в КФХ 97,3%, товарность производства молока 93,6%, тогда как в КФХ

68,7%, яиц 88,7%, тогда как в КФХ 81,3%), есть потенциал для органической продукции [127]. Например, при производстве около 30-40% продукции для себя в КФХ, 60-70% может составлять органически чистая продукция, которая отличается высоким спросом.

Лидерами по объемам привлеченных инвестиций являются СХО, однако не все СХО имеют одинаковый доступ к финансированию (таблица 2.24). Инвестиционные процессы разнятся в крупных, средних, малых и микро сельхоз организациях.

Таблица 2.24 – Сравнительная характеристика крупных, средних, малых и микро сельхозорганизаций

Показатель	Сельскохозяйственные организации			
	Крупные	Средние	Малые и микро	Среднее значение
Получено бюджетных средств в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	4,4	2,0	1,3	2,3
Заемные средства в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	45,7	19,0	19,6	35,5
Чистая прибыль в расчете на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. / га	35,0	16,5	12,2	21,1
Рентабельность, %:				
- животноводства	35,4	7,3	3,3	16,5
- растениеводства	83,8	53,7	43,7	55,3
Затраты растениеводства на га используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб./га	34,5	35,7	36,3	37,0
Стоимость основных средств на единицу площади используемых сельскохозяйственных угодий, тыс. руб./га	109,4	56,9	48,6	63,6
Среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства, тыс. руб.	31,6	27,3	23,6	27,6
Протяженность дорог (км) на 1 тыс. га общей земельной площади	5,3	3,8	1,1	3,4

Источник: рассчитано авторами

Наибольший объем бюджетных средств получают крупные сельхоз организации. Согласно таблице 2.24 объем привлеченных бюджетных средств в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий в крупных организациях в 3,4 раза превышает аналогичный показатель по малым и микро сельхоз организациям. Во многом это определяется тем, что крупные организации наиболее рентабельны. Рентабельность животноводства крупных организаций превышает

аналогичный показатель по малым и микро сельхоз организациям на 32%, рентабельность растениеводства выше на 40%.

В крупных организациях достигается наибольшая экономия на затратах, а также крупные сельхоз организации существенно превосходят средние и малые организации по уровню оснащения основными средствами. Стоимость основных средств на единицу площади используемых сельскохозяйственных угодий в крупных организациях в 2,3 раза превышает аналогичный показатель по малым и микро сельхоз организациям.

За счет высокой эффективности крупные организации предоставляют лучшие условия по оплате труда. Средняя заработная плата в крупных организациях в 1,3 раза превышает аналогичный показатель по малым и микро сельхоз организациям. А также крупные организации характеризуются наиболее высоким показателем протяженности дорог.

Социальный вид эффективности. По данным ВСХП – 2006 и 2016 гг. в сельскохозяйственных организациях в 2005 году численность работников составляла- 8 млн., в 2015 году -1,3 млн. человек. Необходимо обеспечить занятость этих людей, проживающих на сельских территориях. Решения требуют следующие вопросы.

Демографическая проблема. Среднее количество членов семей на одно КФХ согласно данные Всероссийской сельскохозяйственной переписи в 2006 году составило 2,3 человека, в 2016 году – 1,5 человека [66, 63].

Из существующей демографической проблемы вытекает проблема социализации молодого поколения. Согласно данным переписи, имеющиеся трудовые ресурсы не нашли задействованности в сельскохозяйственном производстве, что также объясняется низкими социальными условиями на селе, и предпочли сменить трудовую область.

Проблема профессиональной подготовки молодого поколения включает в себя предоставление возможностей для специалистов пройти переподготовку и обучение для того, чтобы у них была возможность удовлетворить изменяющийся спрос со стороны работодателей.

Также интерес представляет проблема формирования «среднего класса» в сельском обществе, как опоры для развития села.

Экологический вид эффективности. Оценку экологической эффективности необходимо проводить с учетом вклада в решение следующих вопросов.

Образование отходов и концентрация образования отходов. В рамках данного вопроса стоит отметить, что КФХ в отличие от СХО ведут более экологически чистое производство. Здесь технологическая цепочка более прозрачная: потребителю известен производитель, место производства и переработки. Поддержка КФХ способствует развитию производства экологически чистых продуктов. В КФХ намного меньше объемы используемых химических веществ, средств защиты растений и животных, ниже концентрация поголовья и объемы используемой чистой воды для производственных нужд. Развитие животноводства на промышленной основе, расширение отгонных пастбищ, большая концентрация поголовья скота на ограниченной площади, изменение традиционных форм его содержания обуславливают необходимость использования большого количества воды, что оказывает существенное влияние на состояние самих водоемов и окружающей среды в целом. Как известно, промышленное животноводство - один из самых крупных водопотребителей. Например, на производство 1 м³ молока требуется 5 м³ воды, 1 тонны мяса - 20 тыс. м³. Количество стоков животноводческих комплексов составляет от 250 до 3000 тонн в сутки (от 90 тыс. до 1 млн. тонн в год) [183].

Крупные животноводческие комплексы и птицефабрики в современных условиях остаются самыми вредными загрязнителями окружающей среды. На скотооткормочной площадке, где, например, 10 тыс. голов скота, ежедневно накапливается до 200 тонн навоза. Например, один только свиноводческий комплекс на 100 тыс. голов или комплекс крупного рогатого скота на 35 тыс. голов могут дать загрязнение, равное загрязнению окружающей среды, производимому крупным промышленным центром с населением около 400 тыс. человек [183, 205]. Предприятиями сельского хозяйства выброшено в атмосферу около 25 тыс. тонн загрязняющих веществ. В зоне животноводческих комплексов и птицефабрик атмосферный воздух загрязнен микроорганизмами, пылью, аммиаком и другими продуктами жизнедеятельности животных, часто обладающими неприятными запахами (свыше 45 различных веществ).

Проблема содействие экологическому благополучию сельской местности заключается в соблюдении рациональных норм

использования природных ресурсов, развитии системы очистки окружающей среды от производственного воздействия, осуществление мер охраны природных ресурсов.

Решение проблемы сохранения биоразнообразия в агробиоценозах заключается в бережном отношении к многообразию пород и видов животных, насекомых для предотвращения угрозы нарушения важнейших экологических функций окружающей среды.

Инновационный вид эффективности. При комплексной оценке эффективности инвестиций по типам хозяйств необходимо принимать во внимание инновационное совершенствование и развитие хозяйств. В связи с этим нами предложено провести сравнение статистики использования инновационных решений в СХО и КФХ.

Данные таблицы 2.25 приводят к выводу, что в настоящее время инновационные решения используются преимущественно в СХО, однако отдельные инновационные методы более распространены в КФХ: метод бесклеточного содержания животных, использование солнечных батарей.

Таблица 2.25 – Доля хозяйств, применяющих инновации, %

Вид инноваций	Категория хозяйств		Отклонение СХО и КФХ, %
	СХО	КФХ и ИП	
Капельная система орошения	3,2	2,5	0,8
Биологические методы защиты растений от вредителей и болезней	7,0	6,1	0,8
Система индивидуального кормления скота	5,5	3,1	2,4
Метод бесклеточного содержания птицы	1,0	1,1	0,0
Очистные сооружения на животноводческих фермах	3,3	0,8	2,5
Система водоотведения и очистки производственных стоков	6,7	2,5	4,2
Возобновляемые источники энергоснабжения	1,3	1,2	0,1
Биоэнергетические установки	0,0	0,0	0,0
Ветряные энергоустановки	0,1	0,0	0,0
Солнечные батареи	0,5	0,8	-0,2
Система точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов, как переносных, так и стационарных, вмонтированных в отдельные виды техники	4,8	0,5	4,3

Источник: [62, 63]

В крупных организациях объемы инвестиций огромны, поэтому внедряют зарубежные инновации, которые гарантированно дают результат. В КФХ меньше риски, поэтому они готовы применять отечественные технологии. То есть развитие производства в КФХ способствует развитию и внедрению отечественных инноваций.

Нами получены следующие выводы. Оценка эффективности инвестиций, в основе которой лежит учет экономических выгод, исчерпала себя. К оценке эффективности инвестиций необходимо подходить комплексно. Несмотря на то, что эффективность инвестиций в СХО выше, чем в КФХ, фермерские хозяйства имеют существенный потенциал для развития экономики сельского хозяйства:

Во-первых, развитие КФХ позволит повысить занятость сельского населения. На фоне сокращения численности сельскохозяйственных работников по всем типам хозяйств за 12 лет, в КФХ темп снижения численности работников ниже.

Во-вторых, темпы роста производства сельскохозяйственной продукции в КФХ за 12 лет (+197%) выше, чем в СХО (+140,5%). Опережающими темпами в КФХ растет урожайность картофеля и овощей. Отметим наличие потенциала фермерских хозяйствах для привлечения бюджетных средств в животноводство: стоимость скотоместа на семейных животноводческих фермах значительно ниже, чем в крупных хозяйствах.

В-третьих, КФХ имеют высокий уровень финансовой устойчивости: коэффициент автономии и коэффициент финансирования по фермерским хозяйствам превышает СХО. КФХ испытывают недостаток льготных кредитных ресурсов.

В-четвертых, в КФХ меньше риски, поэтому они готовы применять отечественные технологии. Развитие производства в КФХ способствует развитию и внедрению отечественных инноваций.

В-пятых, инвестирование в КФХ способствует развитию инфраструктуры, так как комплексы сосредоточены преимущественно в центре, а другие территории деградируют.

Также стоит отметить, что объемы привлеченных инвестиционных средств отличаются в зависимости от размера сельскохозяйственных организаций, что в первую очередь объясняется различиями в уровне рентабельности сельхоз производства, разными социальными условиями.

В некоторых аспектах более эффективным является крупное производство, в некоторых малое. Таким образом, необходима взвешенная аграрная политика, развитие многоукладной экономики сельского хозяйства, эффективность которой должна выражаться не только прибылью, но и другими аспектами устойчивого развития.

Инфраструктурный вид эффективности. Инфраструктура развивалась на основе западных технологий, созданы крупные предприятия. Комплексы сосредоточены в центре, а другие территории деградируют. Необходима переориентация. Агрохолдинги и крупное производство исчерпали возможности роста. Необходимо возвращение к развитию действительно многоукладной экономики.

Драйверами для развития инфраструктуры могут выступать КФХ, которые зарегистрированы и осуществляют обязательные платежи, в том числе в местный бюджет, тогда как большинство крупных агрохолдингов существуют автономно и могут быть зарегистрированы в крупных городах. Развитие КФХ способствует росту доходов и уровня жизни селян, а значит и способствует развитию сельских территорий, строительству дорог, мостов, улучшению освещенности и т.д. В 2018 году было введено в действие 1,36 тыс. км распределительных газовых сетей, что превышает план на 10,6%, было введено в действие 990 км локальных водопроводов, что превышает план на 22,2%. Количество населенных пунктов, расположенных в сельской местности, в которых реализованы проекты комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку, составило 18 единиц, что превышает план в 3 раза [107–117].

Подводя итоги, стоит отметить, что наибольшая рентабельность инвестирования достигается в СХО. Однако КФХ удалось достичь существенных результатов по темпам прироста производства продукции, превышающим аналогичные по СХО, и в результате увеличить свою долю производства в общем объеме по всем категориям хозяйств. Также необходимо обратить внимание на то, что КФХ в отличие от СХО ведут более экологически чистое производство. Инвестирование в КФХ позволило бы решить ряд социальных вопросов: обеспечение рабочими местами, сокращение оттока населения из сел. В крупных организациях объемы инвестиций огромны, поэтому они внедряют зарубежные инновации,

которые гарантированно дают результат. В КФХ меньше риски, поэтому они готовы применять отечественные технологии.

В то время как бизнес СХО закредитован: разрыв в объемах привлеченных инвестиций между СХО и КФХ превышает 6 раз. Активы КФХ практически полностью сформированы из собственных средств, что говорит о высокой финансовой устойчивости. В связи с этим отметим потенциал в фермерских хозяйствах для привлечения бюджетных средств, учитывая также положительную динамику в наращивании ресурсов производства в КФХ и то, что стоимость ското-места на семейных животноводческих фермах значительно ниже, чем в крупных хозяйствах.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

3.1 Методика статистического анализа эффективности инвестирования в сельское хозяйство регионов России на основе многомерных методов

Решение социальных проблем на селе, снижение негативного воздействия сельского хозяйства на окружающую природную среду, перманентная модернизация сельскохозяйственных производств, как безусловное требование успешной конкурентной борьбы на глобальных рынках, важнейшая роль инфраструктуры в развитии сельского хозяйства и сельских территорий указывают на необходимость проведения статистического анализа с учетом ключевых результатов в экономической, социальной, экологической, инновационной и инфраструктурной эффективности инвестирования. При этом, особенно значимым является анализ как результативных, так и факторных показателей, обеспечивающих повышение эффективности инвестирования.

Для анализа условий инвестиционной среды в качестве единицы наблюдения выбран регион России.

С учетом особенностей объекта исследования предложен и апробирован алгоритм статистического анализа эффективности инвестирования на основе многомерных методов, включающий следующие этапы [93, 94].

1. Факторный анализ. Позволяет на основании совокупности показателей экономической, социальной, экологической, инновационной и инфраструктурной эффективности, изучить взаимосвязи между переменными, произвести их классификацию и сократить количество. В результате анализа формируется система факторов (доминант), определяющих экономическую и неэкономические виды эффективности инвестирования.

2. Кластерный анализ. Позволяет выделить кластеры регионов с использованием в полученных на предыдущем этапе доминант.

3. Дисперсионный анализ. Дает возможность оценить существенность различий показателей по выделенным кластерам.

4. Расчет системы факторных показателей эффективности. Позволяет всесторонне оценить уровень факторов эффективности инвестирования в полученных кластерах.

Таблица 3.1 – Система показателей, обеспечивающих достижение эффективности инвестирования на региональном уровне

Вид эффективности	Система показателей
Экономический	1. Внесение в расчете на один га сельскохозяйственных угодий: - минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ), кг - органических удобрений, т 2. Расход кормов в расчете на одну условную голову, ц кормовых единиц 3. Уровень развития государственно-частного партнерства [145] 4. Средневзвешенный индекс риска [60]
Социальный	1. Удельный вес, %: - занятых в сельском хозяйстве к численности рабочей силы - занятых на работах с вредными условиями труда в сельском хозяйстве - площади сельского жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства 2. Фактические расходы на компенсации и средства индивидуальной защиты в среднем на одного работника, имеющего право на соответствующий вид гарантий и компенсаций, рублей 3. Отношение среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к среднемесячной заработной плате в среднем по экономике, %
Экологический	1. Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ (в сумме расходов на их переработку) на тыс. рублей затрат на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата, руб. / тыс. рублей 2. Затраты на очистку одного кубометра использованной воды, руб./куб. м 3. Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади, пригодной для сельскохозяйственной деятельности, %: - пашни - сельскохозяйственных угодий 4. Удельный вес СХО, использующих системы водоотведения и очистки производственных стоков от общего числа сельскохозяйственных организаций по стране, %
Инновационный	1. Удельный вес СХО, в расчете от общего числа сельскохозяйственных организаций по стране, использующих, %: - капельную систему орошения, - биологические методы защиты растений от вредителей - систему индивидуального кормления скота - систему точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов - инновационные очистные сооружения на животноводческих фермах 2. Затраты на научные исследования и разработки в сельском хозяйстве в расчете на одну СХО, тыс. рублей
Инфраструктурный	1. Плотность, км путей: - железнодорожных путей, на 10 тыс. кв. км территории - автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в сельской местности, на одну тыс. кв. км территории 2. Ввод в действие автомобильных дорог в сельской местности за период действия государственных программ по отношению к общей протяженности автомобильных дорог на конец года, % 3. Ввод в действие линий электропередачи напряжением 6-20 кВ в сельской местности за период действия государственных программ в среднем в одном субъекте, км

5. Расчет системы показателей эффективности инвестирования. Позволяет описать кластеры регионов, отличающихся по уровню эффективности.

Апробация методики проводилась по совокупности, состоящей из 74 регионов Российской Федерации, с использованием сформированной на основании видов эффективности инвестирования системы показателей, представленной в таблице 3.1.

Анализ собственных значений факторов (таблица 3.2) позволил отобрать четыре фактора.

Таблица 3.2 – Собственные значения факторов

Главные компоненты (факторы)	Собственные значения	Процент общей дисперсии	Кумулятивное собственное значение	Кумулятивное значение, %
1	4,690	18,04	4,690	18,04
2	3,557	13,68	8,247	31,72
3	2,251	8,658	10,49	40,38
4	1,896	7,294	12,39	47,67

Источник: результат получен с использованием программы Statistica

Таблица 3.3 – Матрица факторных нагрузок после вращения

	Переменные, оказывающие решающее значение	Значение факторной нагрузки	Название фактора
1.	Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади пашни, пригодной для сельскохозяйственной деятельности, в 2018 году по отношению к величине 2006 года, %	-0,770	Экологический
	Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади сельскохозяйственных угодий, пригодных для сельскохозяйственной деятельности, в 2018 году по отношению к величине 2006 года, %	-0,719	
2.	Средневзвешенный индекс риска	-0,712	Социально-экономический
	Удельный вес занятых в сельском хозяйстве к численности рабочей силы, %	0,813	
3.	Удельный вес сельскохозяйственных организаций, использующих инновационные очистные сооружения на животноводческих фермах, %	0,801	Инновационный
	Удельный вес сельскохозяйственных организаций, использующих систему индивидуального кормления скота, в расчете от общего числа сельскохозяйственных организаций по стране, %	0,790	
4.	Плотность железнодорожных путей на конец года, км путей на 10 тыс. кв. км территории	0,821	Инфраструктурный
	Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в сельской местности, км путей на 1 тыс. кв. км территории	0,738	

Источник: результат получен с использованием программы Statistica

Вращение полученной матрицы факторных нагрузок методом Варимакс (Приложение А) позволило интерпретировать матрицу и выявить переменные, оказывающие решающее значение на факторы, таким образом присвоить факторам названия (таблица 3.3).

Итоговые значения факторов (Приложение Б) использованы в иерархическом кластерном анализе. Для объединения регионов в группы выбран Метод Варда, а в качестве функции близости выбрано Евклидово расстояние.

Внутригрупповые различия выделенных кластеров по каждому из факторов, положенных в основу кластеризации, оценены с использованием дисперсионного анализа. Различия между кластерами достоверны на 1% уровне критической значимости по результатам дисперсионного анализа по всем факторам (таблица 3.4). Различия обусловлены экологической, социально-экономической, инновационной средой, а также уровнем развития инфраструктуры [95]. Состав кластеров представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.4 – Результаты дисперсионного анализа

Фактор	Дисперсия	Фактическое значение F-критерия Фишера	Уровень значимости	Критическое значение F-критерия Фишера
1	7,99	13,58	0,00	2,51
2	7,43	11,94	0,00	2,51
3	3,85	4,62	0,00	2,51
4	8,96	16,86	0,00	2,51

Чтобы определить между какими именно кластерами существуют достоверные различия, был использован критерий Q – Тьюки (1). Результаты расчетов приведены в Приложении В.

$$q = \frac{|\bar{x}_i - \bar{x}_j|}{Se} \quad (3.1)$$

Где \bar{x}_i и \bar{x}_j – рассматриваемая пара средних значений фактора между кластерами i и j ,
 Se – стандартная ошибка.

Таблица 3.5 – Состав выделенных кластеров

Кластер	Регионы
I	Белгородская область, Брянская область, Калининградская область Курская область, Липецкая область, Орловская область.
II	Астраханская область, Амурская область, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Кемеровская область, Курганская область, Новгородская область, Пензенская область, Приморский край, Псковская область, Республика Алтай, Республика Адыгея, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Хакасия, Ростовская область, Республика Калмыкия, Республика Марий Эл, Ставропольский край, Сахалинская область
III	Алтайский край, Владимирская область, Волгоградская область, Воронежская область, Калужская область, Кировская область, Красноярский край, Краснодарский край, Московская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Республика Башкортостан, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Самарская область, Свердловская область, Саратовская область, Тамбовская область, Тюменская область, Тульская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Челябинская область, Чувашская Республика, Ярославская область.
IV	Иркутская область, Камчатский край, Магаданская область, Республика Саха, Томская область, Хабаровский край.
V	Архангельская область, Вологодская область Ивановская область, Костромская область, Ленинградская область, Мурманская область, Пермский край, Республика Дагестан, Республика Карелия, Рязанская, Бурятия, Республика Коми, Смоленская область Республика Тыва, Тверская область.

Источник: данные получены с использованием программы Statistica

Для характеристики инвестирования в полученных группах был проведен расчет системы показателей с учетом вклада в смежных областях. Отметим, что максимальная рентабельность инвестиций в сельское хозяйство достигается в первой кластере (84,4%), а минимальная в пятом (35,7%).

Регионы первого кластера характеризуются развитой экономикой и высокой интенсификацией производства (таблица 3.6).

Темп роста производительности труда в первом кластере существенно превышает показатель пятого кластера. Прирост рентабельности животноводства превышает аналогичный показатель пятого кластера на 7,9 п.п., растениеводства – на 6,3 п.п. Первой группе также присущи самые высокие показатели прироста поголовья животных за исключением поголовья КРС, численность которого сократилась во всех рассматриваемых кластерах. Стоит отметить, что по показателям интенсивности производства первый кластер регионов лидирует по приросту объемов применения органических удобрений. Экономически благоприятная ситуация в первом и кластере подтверждается низким уровнем экономического

риска, рассчитанным Рейтинговым агентством RAEX («Эксперт РА») [60].

Таблица 3.6 – Динамика факторных показателей экономической эффективности

Кластер	I	II	III	IV	V
Темп роста отношения стоимости сельскохозяйственной продукции в расчете на одного работника сельского хозяйства за период с 2006 года по 2018 год, раз	2,6	1	1,1	0,6	0,8
Прирост рентабельности за период с 2006 года по 2018 год, п.п.	7,3	1,1	-2,9	0,5	-0,6
– животноводства					
– растениеводства	6,3	0,7	-0,3	-1	0,0
Прирост минеральных удобрений в расчете на один га сельскохозяйственных угодий (в пересчете на 100% питательных веществ) за период с 2006 года по 2018 год, %	105	45	135	25	75
Прирост органических удобрений в расчете на один га сельскохозяйственных угодий за период с 2006 года по 2018 год, %	271	28,2	84,7	-12,1	36,6
Прирост расхода кормов в расчете на одну условную голову за период с 2006 года по 2018 год, %	-7,3	3,7	-1	-1,5	7,4
Средневзвешенный индекс риска	0,19	0,21	0,29	0,29	0,31
Прирост поголовья животных в 2018 году по отношению к величине 2006 года, %:					
– крупный рогатый скот	-16,4	-29,1	-7	-35,3	-22,2
– свиньи	318,1	-7,3	16,2	-15,3	59,7
– птица	94,6	28,5	47,5	31,1	31,3

*Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126]
Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года*

Первый кластер характеризуется высоким уровнем заработной платы работников сельского хозяйства при самом высоком уровне занятости на селе (таблица 3.7).

За рассматриваемый период действия программ уровень занятости в первом кластере возрос на 3 п.п. при росте соотношения заработной платы сельского хозяйства к средней заработной плате по экономике на 72,8% [95].

Первый кластер отличается от остальных высоким показателем оценки благоустройства жилищного фонда. За семь лет удельный вес площади сельского жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, возрос на 33 п.п.

Таблица 3.7 – Динамика факторных показателей социальной эффективности

Кластер	I	II	III	IV	V
Прирост удельного веса занятых в сельском хозяйстве к численности рабочей силы за период с 2006 года по 2018 год, п.п.	3,0	0,5	0,04	2,2	-2,9
Прирост отношения среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к среднемесячной заработной плате в среднем по экономике за период с 2006 года по 2018 год, п.п.	72,8	59,3	57,4	14,7	33,7
Прирост удельного веса площади сельского жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, п.п.	33	31,7	26,8	-4,5	24,3
Прирост среднего размера начисленных месячных пенсий за период с 2006 года по 2018 год (п.п.), %	67,8	67,3	63,9	63,2	67,5

Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126]

Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года

Стоит отметить, что первый кластер имеет наилучшие экологические показатели по сравнению с другими (таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Динамика факторных показателей экологической эффективности

Кластер	I	II	III	IV	V
Прирост соотношения объема уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ (в расходах на их переработку) на тыс. руб. затрат на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата за период с 2006 года по 2018 год, %	-8,5	54,3	5,6	1,9	-0,9
Прирост затрат на очистку одного кубометра использованной воды за период с 2006 года по 2018 год, %	-18,2	-15,2	60,9	-60,3	0,1
Прирост используемой воды за период с 2006 года по 2018 год, %	61,2	-20,4	-25,3	52,5	-25,5
Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади земель, пригодных для сельскохозяйственной деятельности, в 2018 году по отношению к величине 2006 года, %:	-0,2	-7,8	0,4	-15,2	-38,3
– пашни					
– сельскохозяйственных угодий	2,8	-4,1	1,7	-8,6	-11,4
Удельный вес СХО (%), использующих:					
– систему водоотведения и очистки производственных стоков	7,3	2,6	3,7	2,6	2,6

Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126].

Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года.

В указанном кластере отмечен ввод в оборот площади сельскохозяйственных земельных угодий. В первом кластере

возросла эффективность системы очистки воды: на фоне сокращения расходов на очистку одного кубометра используемой воды, наблюдается максимальный прирост объемов используемой воды в первом кластере. Стоит отметить, что существенно возросла эффективность системы очистки воды в четвертом кластере.

Наибольшие расходы на научные исследования и инновации несет третий кластер, так как в его состав входит Московская область, где расположено большинство инновационных центров России (в том числе Инновационный центр «Сколково»). Тем не менее, первый кластер лидирует по количеству сельскохозяйственных организаций, использующих метод бесклеточного содержания птицы, систему точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения техпроцессов, инновационные очистные сооружения на животноводческих фермах и другие инновационные решения (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Динамика факторных показателей инновационной эффективности

Кластер	I	II	III	IV	V
Прирост удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем числе отгруженных товаров за период с 2006 года по 2018 год, п.п.	8,9	6,9	3,5	2,9	7,2
Прирост удельного веса затрат на научные исследования и разработки в расчете на тыс. руб. валового регионального продукта, п.п.	0,4	-1,0	2,1	0,5	-0,1
Удельный вес сельскохозяйственных организаций (%), использующих:	2,3	4,1	3,4	0,5	1,9
– капельную систему орошения					
– биологические методы защиты растений от вредителей	4,3	7,4	8,6	2,1	4,2
– метод бесклеточного содержания птицы	1,7	1,4	0,9	0,5	0,8
– систему точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения техпроцессов	9,4	3,1	5,2	1,6	1,0
– инновационные очистные сооружения на животноводческих фермах	4,2	2,5	3,4	1,8	4,0

Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126].

Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года.

Первый кластер существенно превосходит по своему инновационному развитию пятый, в том числе по темпам прироста объемов финансирования научных исследований и разработок в сельском хозяйстве, по темпам прироста удельного веса

инновационных товаров, работ, услуг в общем числе отгруженных товаров.

За период реализации государственных программ в сельской местности введено 7,1 тыс. км автомобильных дорог с твердым покрытием, в том числе 2,2 тыс. км в рамках социальной программы «Развитие села». Наибольший эффект достигнут в первом кластере, где плотность автомобильных дорог возросла на 100,1% за период с 2006 года по 2018 год. Первый кластер лидирует по показателям инженерного обустройства сельской местности, в том числе по протяженности введенных линий электропередач (таблица 3.10.).

Таблица 3.10 – Динамика факторных показателей инфраструктурной эффективности

Кластер	I	II	III	IV	V
Ввод в действие в сельской местности автомобильных дорог по отношению к общей протяженности автомобильных дорог на конец 2018 г., %	7,7	6,7	7,5	8,1	4,8
Прирост плотности автомобильных дорог с твердым покрытием в сельской местности, %	100,1	85,2	69,7	69,9	59,6
Ввод в действие линий электропередачи напряжением 6-20 кВ в сельской местности за период действия государственных программ в среднем в одном субъекте, км	1290	795	161	351	346
Ввод в действие емкости телефонной сети в сельской местности за период действия государственных программ в расчете на один сельский населенный пункт, номеров	15,6	23,8	8,3	5,4	1,4
Прирост доходов от услуг связи, оказанных населению, в расчете на одного жителя, %	96	73	67	75	72

Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126]

Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года

На завершающем этапе исследования необходимо оценить вклад инвестиций в повышение неэкономической эффективности. Для этого был произведен расчет показателей, предложенных авторами в таблице 1.8.

Из таблицы 3.11 видно, что максимальный эффект на рубль инвестиций достигается в первом кластере. Таким образом, самая высокая эффективность инвестирования в сельское хозяйство наблюдается в регионах с наиболее развитой социальной сферой, инфраструктурой и экономикой, в регионах, которые выделяют существенные средства на инновационное развитие и на поддержание

окружающей природной среды. Понимание сильных и слабых сторон региона, с точки зрения социальной сферы или экологических вопросов, позволяет скорректировать региональную инвестиционную политику в сфере сельского хозяйства, а также развивать новые социально- и экологоориентированные проекты в сельском хозяйстве региона.

Таблица 3.11 – Абсолютный прирост показателей эффективности инвестирования в основной капитал за 2006 - 2018 гг.

Показатель	Номер кластера				
	I	II	III	IV	V
Доходы сельского населения на 1 млн. руб. инвестиций в основной капитал, руб.	2,15	0,11	0,38	2,05	0,57
Объем утилизации отходов производства и потребления ⁵ на 1 руб. инвестиций на охрану окружающей среды	95,07	5,26	18,80	16,00	1,93
Прибыль сельского хозяйства на руб. инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве, руб.	0,32	0,18	0,10	0,18	0,13
Объем грузоперевозок ⁶ на 1 руб. инвестиций, выделяемых на строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры, руб.	61,37	49,01	29,38	59,42	16,55
Производство инновационных товаров, работ и услуг на 1 руб. внутренних затрат на НИОКР, руб.	18,50	5,45	4,14	3,77	9,20

Источник: расчет произведен с использованием [4-15, 62, 63, 126].

Стоимостные показатели указаны в ценах 2006 года.

Инвестиции в сельское хозяйство способны дать наилучший результат при условии, что инвестиционный проект одновременно будет нацелен на решение других немаловажных вопросов помимо роста производства и получения прибыли: способствовать развитию инфраструктуры, внедрению экологически безопасных производств, ориентированных на использование материалов, безвредных для окружающей природной среды, если целью проекта будет являться удовлетворение потребностей населения, развитие инновационного производства.

⁵ Выражено в расходах на утилизацию.

⁶ Выражено в расходах на грузоперевозки.

3.2 Подход к статистической оценке эффективности использования бюджетных средств по совокупности сельскохозяйственных инвестиционных проектов

Существует ряд методик и стандартов, разработанных международными организациями и ведущими государственными корпорациями, которые позволяют оценить эффективность инвестиционных проектов. Рассмотрим наиболее известные из них.

В качестве единого международного стандарта признается «Методика по оценке инвестиционных проектов», разработанная Организацией по промышленному развитию при ООН (UNIDO) еще в 1978 году, в которой установлены требования к структуре бизнес-планов и приведены критерии финансово-экономической оценки проектов [100].

Наиболее известным руководством по оценке общественной эффективности инвестирования является руководство Евросоюза, совокупность методов которого получила название «Анализа затрат и выгод» (Cost-Benefit Analysis) [195, 197]. В России для оценки инвестиционных проектов используются «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» от 21 июня 1999 года № ВК 477, утвержденные Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ [101].

Государство осуществляет инвестиционную деятельность преимущественно посредством государственных программ, реализация которых должна закладывать основы устойчивого производства. Прогрессивные зарубежные практики указывают на необходимость, наряду с финансовой отдачей, оценки воздействия инвестирования на решение социальных, экологических и иных задач. В настоящем исследовании рассмотрена экономическая и социальная эффективность инвестирования.

Анализ эффективности использования бюджетных средств, направленных на реализацию государственных программ, проводится по четырем основным направлениям (таблица 3.12):

- оценка показателей (индикаторов);
- оценка основных мероприятий (контрольных событий государственных программ);
- оценка кассового исполнения (выполнение расходных обязательств);

– оценка эффективности деятельности ответственного исполнителя [124].

В рамках рассмотренных направлений анализа эффективности программ определяется степень достижения планового значения целевых показателей, динамика значения целевого показателя, оценивается наступление контрольных событий, полнота использования лимитов бюджетных обязательств [125].

Таблица 3.12 – Показатели эффективности реализации государственных программ

№	Наименование	Перечень показателей	Расчет показателя
1.	Показатели достижения индикаторов	Коэффициент общей оценки достижения индикаторов государственных программ в отчетном году	Отношение фактического показателя к плановому с учетом его динамики, коэффициентов значимости и количества целевых показателей
		Степень динамики значения целевого показателя государственной программы	Отношение фактического показателя за отчетный год к фактическому значению показателя за год предшествующий отчетному
2.	Показатели оценки основных мероприятий	Коэффициент общей оценки реализации основных мероприятий государственных программ	Соотношение фактического значения по контрольному событию и планового с учетом его динамики, коэффициентов значимости и количества контрольных событий
3.	Показатели оценки кассового использования	Уровень использования бюджетных ассигнований при реализации государственных программ	Соотношение кассовых расходов и расходов согласно сводной бюджетной росписи с учетом количества мероприятий государственных программ
4.	Показатели оценки эффективности деятельности ответственного исполнителя	Коэффициент общей оценки эффективности деятельности ответственного исполнителя государственных программ в отчетном году	Соотношение фактического значение критерия оценки эффективности деятельности исполнителя и планового

Источник: [77, 124, 125]

Совокупность инвестиционных проектов представляет собой отдельный объект статистического исследования. Получение сведений о присущих объекту свойствах, в том числе посредством организации статистического наблюдения, предоставит информацию о современных тенденциях и закономерностях развития инвестиционных процессов. Анализ эффективности государственных программ рекомендуется проводить совместно со статистической оценкой эффективности инвестиционных проектов, отобранных в рамках реализации государственных программ. Успешная реализация

совокупности проектов, отобранных Комиссией для субсидирования, а также прямого финансирования, оказывает существенное влияние на достижение целевых показателей программ.

Авторами разработана методика оценки эффективности использования бюджетных средств, направленных на финансирование инвестиционных проектов. Указанная методика представлена на рисунке 3.1.

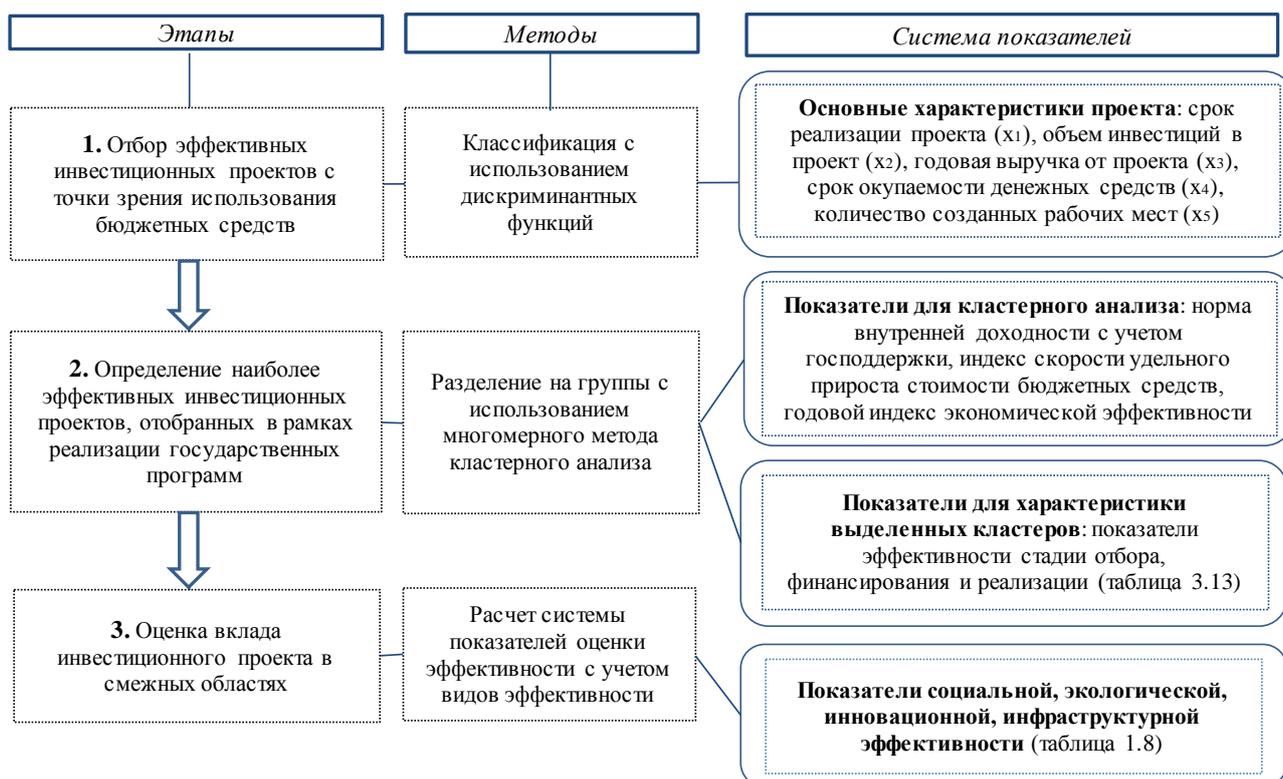


Рисунок 3.1 – Методика оценки эффективности инвестиционных проектов, отобранных в рамках реализации государственных программ

Каждый этап рассматриваемой методики взаимосвязан с определенной системой показателей, позволяющей оценить основные характеристики проекта, эффективность инвестирования в зависимости от стадий жизненного цикла проекта, а также определить эффективность в смежных секторах экономики [90].

В российской практике применения показателей оценки эффективности инвестирования бюджетных средств существует ряд недостатков.

Во-первых, используемые в российской практике показатели для оценки эффективности инвестиционных проектов не позволяют дать оценку эффективности реализации разнопараметрических

инвестиций. При сравнении разнопараметрических проектов предлагается расширить систему показателей добавлением в нее показателей «Скорость прироста стоимости (SG)», «Индекс скорости удельного прироста стоимости (IS)», позволяющих оценивать инвестиции, отличающиеся одновременно сроками, суммой вложений и величиной NPV [68, 69, 70].

Во-вторых, в действующих методиках оценка эффективности использования бюджетных средств, расходованных на реализацию инвестиционных проектов, проводится на двух стадиях: планирования и исполнения проектов, что не является информативным [77]. Предлагаем выделить этап финансирования инвестиционных проектов, на котором рассчитывается стоимость источников финансирования проектов, а также оценивается эффективность их использования (таблица 3.13). Указанная информация позволит принять решение об оптимальном соотношении источников финансирования, а также сравнить планируемую доходность со стоимостью капитала. Расчет показателей этапа финансирования проектов позволяет сравнить эффективность использования бюджетных средств с эффективностью инвестиций из других источников.

Стоит также отметить, что при отборе инвестиционных проектов приоритет отдается интересам их участников [191]. В методах Инвестиционного фонда России [120] предпочтение отдается бюджетной эффективности, отражающей эффективность участия государства в проекте с точки зрения доходов и расходов бюджетов всех уровней, а не экономической эффективности, которая по своему содержанию входит в понятие общественной эффективности и отражает результат в качестве устойчивого роста экономики страны. Отдельные показатели экономической эффективности, приведенные в методах Инвестиционного фонда, носят справочный характер. Это может привести к выбору инвестиций, не приносящих выгоду всему обществу. Последствия осуществления инвестиций для общества в целом должны иметь приоритетное значение при отборе проектов. С этой целью система показателей оценки эффективности использования бюджетных средств была дополнена Годовым индексом экономической эффективности (\mathcal{E}_g), характеризующим экономическую эффективность реализации инвестиционного проекта.

Таблица 3.13 – Показатели эффективности инвестиционных проектов, отобранных в рамках реализации государственных программ

№	Группы показателей	Показатели	Расчет показателя
1	Показатели эффективности стадии финансирования	Коэффициент покрытия долга и суммы чистых процентов величиной прироста основных производственных фондов	Отношение прироста стоимости основных производственных фондов к сумме основного долга и чистых процентов
		Рентабельность собственного капитала	Чистая прибыль к величине собственного капитала
		Рентабельность бюджетных средств	Чистая прибыль к величине бюджетных средств
2	Показатели эффективности стадии отбора и реализации	Срок окупаемости	Соотношение государственной поддержки и чистого дисконтированного дохода
		Индекс бюджетной эффективности (<i>IP</i>)	Соотношение чистого дисконтированного бюджетного потока и дисконтированного объема государственной поддержки
		Норма внутренней доходности (<i>IRR</i>)	Ставка дисконта, при которой чистый дисконтированный доход проекта с учетом поддержки равен 0.
		Скорость прироста стоимости (<i>SG</i>);	$SG = \frac{NPV}{n},$ где <i>NPV</i> – чистый дисконтированный доход бюджета от проекта; <i>n</i> – расчетный период в годах
		Индекс скорости удельного прироста стоимости (<i>IS</i>)	$SG = \frac{NPV}{n \cdot I_0},$ где <i>NPV</i> – чистый дисконтированный доход бюджета от проекта; <i>n</i> – расчетный период в годах, <i>I</i> ₀ – инвестиции в проект
		Годовой индекс экономической эффективности (<i>Эг</i>)	$\mathcal{E}_g = \frac{VA^t}{BPI^{t-1}},$ где <i>VA</i> ^{<i>t</i>} – добавленная стоимость, генерируемая инвестиционным проектом в году <i>t</i> , оцененная в сопоставимых ценах предыдущего года; <i>BPI</i> ^{<i>t-1</i>} – объем <i>BPI</i> предыдущего года в текущих ценах в условиях отказа от реализации проекта

Источник: [77, 101, 120, 68, 69, 70].

С учетом предложений в отношении используемых систем показателей целесообразно рассмотреть усовершенствованный

авторами подход оценки эффективности использования бюджетных средств. На первом этапе проводится отбор эффективных инвестиционных проектов с точки зрения использования бюджетных средств на основании дискриминантных функций, полученных в результате проведенного дискриминантного анализа. Дискриминантные функции позволяют определить, к какой из двух групп (эффективные и неэффективные проекты) принадлежит рассматриваемый проект.

На втором этапе классифицируются отобранные проекты с использованием кластерного метода анализа, и выделяется кластер проектов, являющихся наиболее эффективными.

На третьем этапе рассчитываются показатели эффективности для смежных областей на основании системы показателей, составленной по видам эффективности, что позволяет рассмотреть эффективность инвестирования в проекты, как многоаспектное явление и отобрать проекты, не только характеризующиеся бюджетной эффективностью, но и оказывающие влияние на социальную, экологическую, инфраструктурную, инновационную эффективность.

Для получения дискриминантных функций, используемых на первом этапе, был проведен дискриминантный анализ. Совокупность сельскохозяйственных инвестиционных проектов, реализуемых крупными агрохолдингами России, среди которых ГК Мираторг, ГК Заречное, ГК Черкизово, ГК Агро-плюс, ГК Ресурс, ГК Агрос, ГК Молвест, ГК Агроэко, ГК Русагро, ГК ЭКО-культура, ГК ЭкоНиваАгро, ГК Эфко, УГМК-Агро, Агрохолдинг Юбилейный и другие агрохолдинги, была разделена на две группы: проекты эффективные с точки зрения использования бюджетных средств и проекты, не являющиеся эффективными.

Разделение проектов на группы эффективных и неэффективных проектов выполнено на основе рассчитанной системы показателей эффективности инвестирования бюджетных средств (таблица 3.12). Результаты расчетов приведены в Приложении Г.

Всего было отобрано 37 инвестиционных проектов, 24 из которых реализуются в животноводстве, в том числе 5 проектов мясного скотоводства, 7 проектов птицеводства, 7 проектов молочного скотоводства, 5 проектов свиноводства, и 13 проектов реализуются в растениеводстве, в том числе 7 проектов овощеводства, 6 проектов переработки растениеводческой продукции. Информация об инвестиционных проектах получена из открытых электронных интернет-ресурсов, например, публикации в

журналах Агроинвестор, Ведомости, Инвестиции в России и других. Инвестиционные проекты были реализованы в период с 2014 по 2019 год включительно.

Обобщенный дискриминантный анализ был выполнен с использованием следующих показателей: срок реализации проекта (x_1), объем инвестиций в проект (x_2), фактическая годовая выручка от проекта (x_3), срок окупаемости денежных средств (x_4), количество созданных рабочих мест (x_5). Точность анализа составила 91,9% (таблица 3.13).

Таблица 3.13 – Матрица классификации наблюдений

Класс	Удельный вес правильной классификации, %	Рентабельные проекты $p=0,7838$	Нерентабельные проекты $p=0,2162$
1	100,0	29	0
2	75,0	2	6
Всего	91,9	31	6

Источник: рассчитано авторами с использованием программы Statistica

В результате произведен расчет дискриминантной функции, являющейся статистически значимой, согласно оценки критерия χ – квадрат ($p = 0,15\%$).

$$f_i = 0,731 + 0,018x_1 - 0,0003x_2 + 0,0002x_3 - 0,131x_4 + 0,001x_5 \quad (3.2)$$

Оценка стандартизированных коэффициентов позволила сделать вывод, что основные переменные, оказывающие влияние на формирование групп: объем инвестиций и фактическая годовая выручка от проекта (таблица 3.14).

Таблица 3.14 – Стандартизированные коэффициенты дискриминантной функции

Эффект	Стандартизированные коэффициенты канонической дискриминантной функции
Свободный член	0,000
Срок реализации проекта, мес.	0,382
Инвестиции, млн руб.	-1,473
Фактическая годовая выручка, млн руб.	1,059
Срок окупаемости, лет	-0,349
Количество созданных рабочих мест	0,469
Собственные значения	0,823

Источник: рассчитано авторами с использованием программы Statistica

Использование классифицирующих функций (3.3), (3.4) дает возможность выявить с точностью 91,9% проекты являющиеся неэффективными.

$$S_1 = -5,12 + 0,073x_1 - 0,0003x_2 + 0,0002x_3 + 1,011x_4 + 0,001x_5 \quad (3.3)$$

$$S_2 = -9,27 + 0,035x_1 + 0,0004x_2 - 0,0002x_3 + 1,291x_4 - 0,001x_5 \quad (3.4)$$

Выделенные на первом этапе две группы инвестиционных проектов (эффективные и неэффективные) на основе использования полученной дискриминантной функции и функций классификации представлены на рисунке 3.2. Таким образом, на данном этапе выборка сокращается до численности эффективных с точки зрения бюджета проектов.

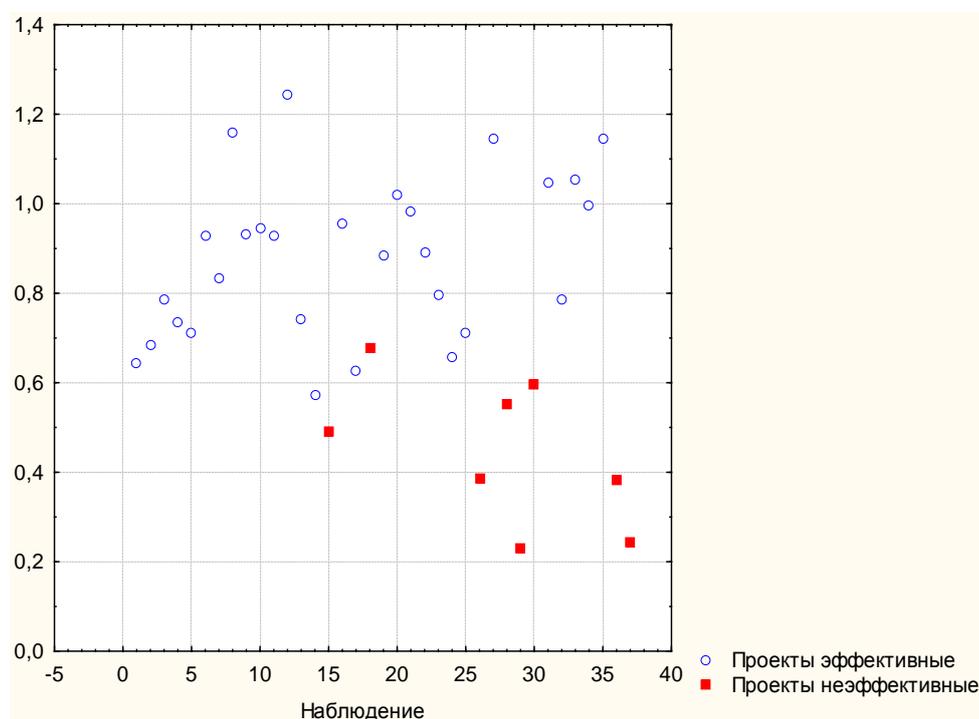


Рисунок 3.2 – Классификация с использованием дискриминантной функции

На втором этапе к совокупности эффективных инвестиционных проектов применен иерархический кластерный анализ для выделения из них наиболее эффективных. Для объединения проектов в группы был выбран Метод Варда и функции близости Евклидово расстояние. В качестве классифицирующих признаков использованы следующие показатели: норма внутренней доходности с учетом господдержки, индекс скорости удельного прироста стоимости бюджетных средств, годовой индекс экономической эффективности.

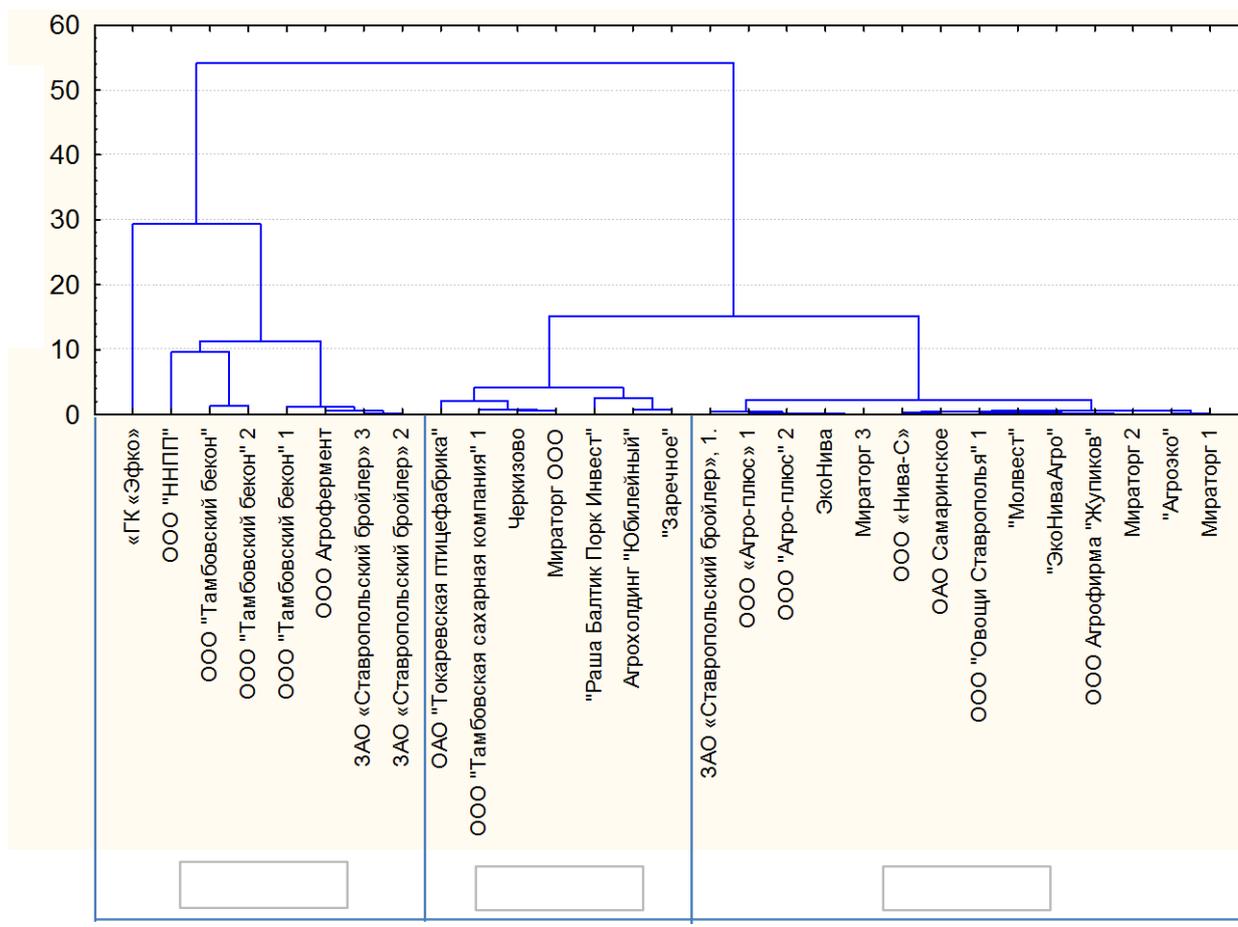


Рисунок 3.3 – Дендрограмма формирования кластеров

Согласно рисунку 3.3, можно выделить три основных кластера. В случае если одним агрохолдингом реализуются несколько проектов, то каждому из таких проектов был присвоен порядковый номер (ООО «Тамбовский бекон» 1, ООО «Тамбовский бекон» 2 и др.).

Проекты, вошедшие в первый кластер, являются наиболее эффективными с точки зрения бюджетной эффективности (таблица 3.15).

Таблица 3.15 – Система показателей эффективности инвестиционных проектов

Показатели	Кластер		
	I	II	III
Индекс рентабельности	1,29	1,03	1,02
Внутренняя норма доходности	0,29	0,15	0,14
Скорость прироста бюджетных средств	1,02	1,02	0,14
Индекс скорости удельного прироста бюджетных средств	1,06	0,03	0,01
Годовой индекс экономической эффективности	1,77	2,59	0,35

Источник: разработано авторами

Указанный кластер представлен проектами в области переработки продукции растениеводства, проектами свиноводства и птицеводства, реализуемыми в Центральном и Северо-Кавказском федеральных округах.

На завершающем этапе, исходя из имеющихся данных (известна информация только о количестве вновь созданных рабочих мест и средней оплате труда), оценен социальный эффект от реализации инвестиционных проектов (таблица 3.16).

Таблица 3.16 – Показатели оценки социального вклада инвестиционных проектов в сельском хозяйстве

Кластер	Показатель		
	Количество созданных рабочих мест	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	Годовая заработная плата на созданных рабочих местах в расчете на 100 руб. инвестиций в проект, руб.
I	2 919	25,05	3,72
II	4 440	23,52	3,48
III	2 064	24,27	2,52
В среднем	3 141	24,28	3,24

Источник: разработано авторами

По количеству созданных рабочих мест лидирует второй кластер (4 440), но отстает по размеру среднемесячной заработной плате от первого и третьего кластеров соответственно на 6 и 3%. Наибольший вклад в социальной сфере вносят проекты, относящиеся к первому кластеру. Указанные проекты характеризуются высокими показателями бюджетной эффективности, а также лучше, по сравнению с имеющимися альтернативными проектами, способствуют удовлетворению общественных потребностей в отношении трудоустройства и оплаты труда. Однако стоит отметить, что государство при принятии решения о финансировании помимо бюджетной эффективности, руководствуется приоритетными задачами социально-экономического развития, в том числе в области импортозамещения и повышения продовольственной безопасности. В этой связи стоит учитывать, что проекты, представленные во втором кластере, являются наиболее эффективными в подотрасли мясное скотоводство, а проекты третьего кластера наиболее эффективные в молочном скотоводстве. Указанным направлениям сложно конкурировать с высокорентабельными проектами птицеводства и свиноводства.

Инвестирование в сельское хозяйство как сложный социально-экономический процесс должно рассматриваться с учетом

взаимосвязей со смежными сферами экономики, что соответствует современным тенденциям развития общества. При оценке эффективности бюджетных средств приоритет должен отдаваться не результату в качестве роста бюджетных статей доходов, а удовлетворению потребностей общества в целом. С целью отбора проектов, характеризующихся не только бюджетной, но и общественной эффективностью, разработаны предложения по совершенствованию статистической оценки эффективности использования бюджетных средств, направленных на реализацию инвестиционных сельскохозяйственных проектов, в основе которых лежит принцип оценки инвестирования как многоаспектного явления, оказывающего существенное воздействие на все стороны жизни общества.

3.3 Разработка и апробация методики построения рейтинга субъектов РФ по эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства регионов России

В данном разделе разработана и апробирована методика рейтинга оценки эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства регионов.

В Российской экономике наибольшее распространение получили рейтинги оценки инвестиционной привлекательности. Национальное рейтинговое агентство ежегодно проводит расчет «Рейтинга инвестиционной привлекательности регионов России», используя набор из 56 показателей, в том числе интегральных, учитывающих географическое положение, трудовые ресурсы, региональную инфраструктуру, внутренний рынок, производственный потенциал, оценку институциональной среды, финансовую устойчивость бюджета региона. Распределение регионов проводится на основе кластерного анализа.

Европейское агентство RAEX ежегодно рассчитывает рейтинг инвестиционной привлекательности регионов на основе индекса риска частных инвестиций, учитывается динамика инвестиций в основной капитал, динамика реальных денежных доходов, оборот розничной торговли. Агентство оценивает инвестиционный климат в регионах, инвестиционный потенциал и риск.

Расчет рейтинг эффективности инвестирования длительное время не производился.

Рейтинговое агентство «Национальные кредитные рейтинги» совместно с Агентством социального анализа и прогнозирования разработало и представило в 2020 году «первый» рейтинг инвестиционной эффективности российских компаний. Рейтинг построен исходя из количественных показателей на основе данных из публичной консолидированной отчетности по МСФО по 80 публичным компаниям. Оценка эффективности инвестиций проведена по балльной системе от 0 до 100 [208, 209].

Информация, представленная в финансовой отчетности корпораций, позволяет преимущественно оценить финансовый результат от инвестирования, изменение имущественного состояния организации, ее финансовую устойчивость. Оценка вклада в смежных областях, в том числе изменения состояния окружающей природной среды, социальной сферы, затруднительна.

В настоящее время наблюдается тенденция усложнения понятия эффективность, что подразумевает включение в данное понятие социальных, экологических аспектов, что требует и корректировку измерителей эффективности, новых метрик эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства. Усовершенствованные методики и метрики эффективности инвестирования позволяют проследить эффективность прошедших периодов и, на основе полученных результатов анализа, корректировать будущие стратегические планы и государственные программы.

Для обоснования выбора объекта инвестирования с учетом экологических, инновационных и инфраструктурных особенностей региона была разработана методика расчета рейтинга регионов.

Информационная база для построения рейтинга, обусловлена имеющимися официальными и достоверными источниками статистических данных, так как расчет большинства показателей, предложенных авторами, на текущую дату не производится, либо по ним отсутствует статистика в региональном разрезе.

Для расчета рейтинга взяты по одному показателю из каждого вида эффективности: прирост ВДС на единицу инвестиций в сельское хозяйство; прирост доходов сельского населения на единицу инвестиций в сельское хозяйство; сокращение размещения отходов производства на единицу инвестиций на охрану окружающей среды; прирост производства инновационных товаров, работ и услуг; прирост грузоперевозок на единицу средств, выделяемых на

строительство и модернизацию объектов транспортной инфраструктуры.

Для расчета рейтинга были использованы формулы:

$$a = 5 * \frac{(x_i - x_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})} \quad (3.5)$$

a - значение показателя рейтинга в случае, когда максимальному значению показателя соответствует лучшее значение рейтинга.

$$a = 5 * \frac{(x_i - x_{\max})}{(x_{\min} - x_{\max})} \quad (3.6)$$

a - значение показателя рейтинга в случае, когда минимальному значению показателя соответствует лучшее значение рейтинга.

Формула (3.6) предложена авторами. Она позволяет привести градацию признака в диапазоне от 0 до 5 без получения отрицательных значений, что позволяет сравнивать значения показателей рейтинга по разнонаправленным признакам.

Для совокупностей, численность единиц которых превышает 30, нами предлагается внести корректировки в предложенные формулы, что позволит учитывать вариацию признака и повысить точность расчетов.

$$a = n * \frac{(x_i - x_{\min})}{\sigma} \quad (3.7)$$

a - значение показателя рейтинга в случае, когда максимальному значению показателя соответствует лучшее значение рейтинга.

n – количество показателей, используемых для расчета рейтинга;

σ - стандартное отклонение показателя.

Высокий балл получили регионы Крайнего Севера и Дальнего Востока в связи с тем, что результативные показатели по экономике и социальной сфере оказались завышенными. Причиной является низкий объем инвестиций в основной капитал сельского хозяйства в данных регионах. Изначально указанные регионы являются малопригодными для ведения сельского хозяйства. С целью повышения точности рейтинга указанные регионы были рассмотрены отдельно. Среди регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока согласно таблице 3.17 лидерами по рейтингу оказались: Республика Бурятия, Магаданская область и Мурманская область.

Таблица 3.17 – Рейтинг регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока

Субъект	2006	2013	2018	Субъект	2006	2013	2018
Республика Бурятия	1,8	1,5	3,7	Камчатский край	2,2	1,8	3,1
Магаданская область	2,3	2,4	3,5	Республика Коми	1,3	1,6	3,1
Мурманская область	1,9	1,6	3,3	Сахалинская область	1,3	1,8	3,1
Республика Алтай	2,1	1,5	3,3	Амурская область	1,3	1,5	3,0
Республика Саха (Якутия)	1,5	1,5	3,2	Красноярский край	1,3	1,7	2,9
Республика Карелия	2,0	1,0	3,2	Тюменская область	1,3	1,3	2,9
Приморский край	1,8	1,7	3,2	Иркутская область	1,5	1,8	2,9
Хабаровский край	1,4	1,8	3,2	Архангельская область	1,3	2,7	2,6
Пермский край	1,5	1,6	3,2	Томская область	1,5	1,0	2,1
Чукотский автономный округ	2,1	1,7	3,1				

Источник: [127]

Лидерами по рейтингу комплексной оценка эффективности инвестирования оказались Республика Калмыкия, Белгородская область, Республика Дагестан, Республика Татарстан (таблица 3.18).

Таблица 3.18 – Рейтинг субъектов Российской Федерации по эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства*

Показатель	Число субъектов	Субъекты РФ
3,3	3	Республики Калмыкия и Дагестан, Белгородская область
3,2	3	Республики: Удмуртия, Адыгея, Татарстан
3,1	17	Республики: Кабардино-Балкарская, Башкортостан, Мордовия. Края: Ставропольский. Области: Липецкая, Ульяновская, Астраханская, Кировская, Калининградская, Тамбовская, Оренбургская, Курганская, Пензенская, Тульская, Челябинская, Калужская, Тверская.
3,0	14	Республика Ингушетия. Области: Ярославская, Ленинградская, Рязанская, Свердловская, Курская, Омская, Орловская, Нижегородская, Московская, Владимирская, Волгоградская, Самарская, Новгородская
2,9	7	Республики: Карачаево-Черкесская, Чувашская. Краснодарский край. Области: Смоленская, Ростовская, Вологодская, Саратовская.
2,8	1	Ивановская область
2,7	2	Алтайский край, Костромская область
2,4	1	Новосибирская область
2,3	2	Республики Марий Эл и Хакасия
2,1	1	Псковская область

Источник: [127]

В Республике Калмыкия за 2018 год заработная плата в сельском хозяйстве возросла на 13% на фоне роста инвестиций в

сельское хозяйство, за два года сократились выбросы отходов производства и потребления на 143% на фоне сокращения инвестиций в охрану окружающей среды, на 3,6% за год возросли объемы перевозки грузов, ВДС раздела сельское хозяйство за год возросла на 8,3%.

Однако сократился объем производимых инновационных товаров и услуг на 5,3%. Таким образом, из итогов рейтинга видно, что недостаточно проводить оценку инвестиционной эффективности, основываясь только на эффекте от экономической деятельности.

Для оценки инвестирования по отдельным видам эффективности, произведем расчет рейтинга в динамике по состоянию на 2006 и 2018 год (рис. 3.4) по региону лидеру (I – Калмыкия), по региону, занявшему последнее место в рейтинге (II – Псковская), по региону, имеющему среднее значение рейтинга (III – Курская) и в среднем по России (IV) [89].

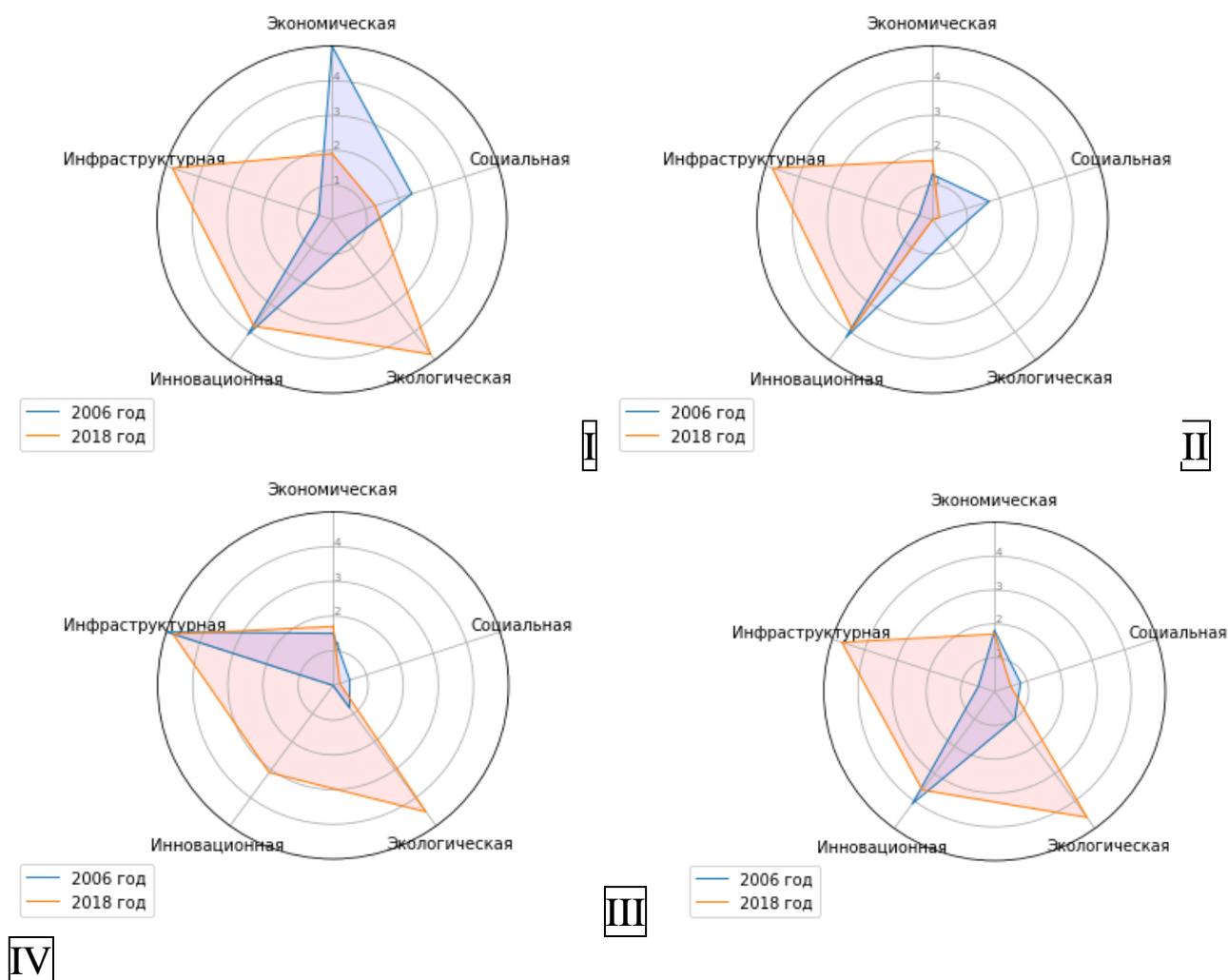


Рисунок 3.4 – Динамика значения рейтинга по видам эффективности инвестирования (I – Калмыкия, II – Псковская, III – Курская, IV – в среднем по России)

Подобные расчеты позволяют определить приоритеты в целеполагании и стратегическом планировании. Так, в Республике Калмыкия снизился экономический и социальный эффекты от инвестирования, при значительном росте в сфере экологической, инновационной и инфраструктурной эффективности. Для Псковской области («аутсайдера» рейтинга) только инфраструктурная и инновационная компоненты находятся на высоком уровне, а остальные требуют более тщательного анализа и корректировки при планировании и осуществлении инвестирования.

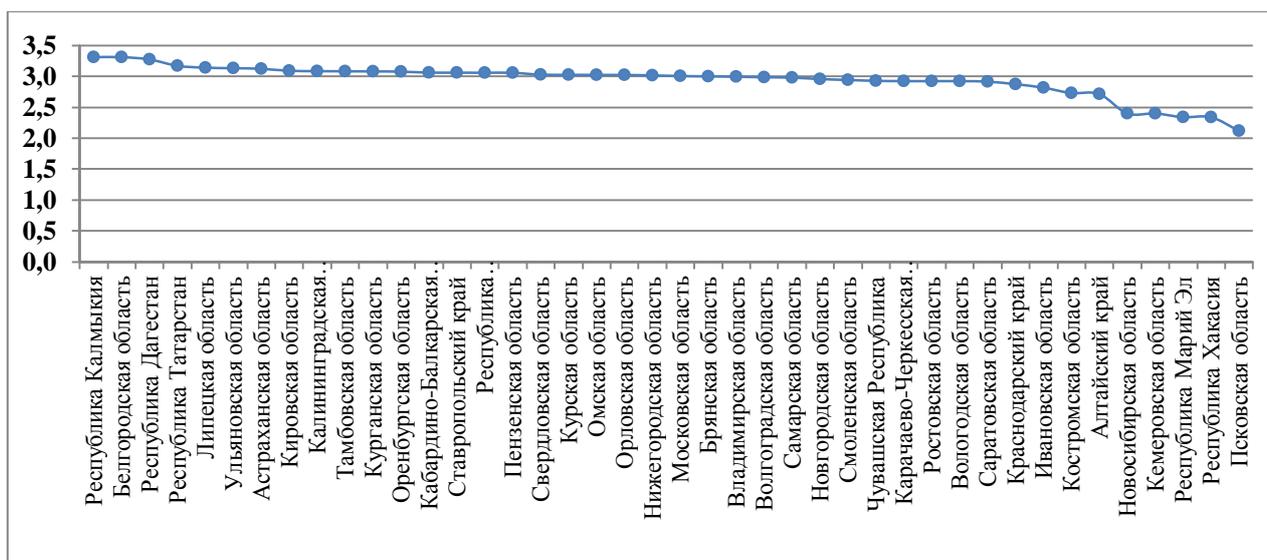


Рисунок 3.5 – Распределение значения рейтинга эффективности инвестирования по регионам России в 2018 году

В среднем по регионам России положительную динамику показали только экологическая и инфраструктурная эффективность, при низком значении экономической и снижении социальной и инновационной эффективности.

Дальнейшему повышению эффективности инвестирования способствуют современные тенденции развития экономики, в первую очередь «цифровизация». В настоящее время цифровая экономика становится одним из ключевых факторов, влияющих на экономический рост. За последние два года (2017 – 2018) наблюдается рост цифровой экономики в России. Доля цифровой экономики в ВВП в 2018 году составила 5,1%, что в 2,5 раза выше значения 2017 года (2,1%). В среднем темп роста продолжает оставаться ниже аналогичных показателей в странах-лидерах [23].

Для успешного развития цифровой экономики и сокращения разрыва со странами-лидерами России необходимо наращивать кадровые, интеллектуальные и технологические преимущества, формировать гибкую нормативную базу для внедрения цифровых технологий во все сферы жизни.

Развитие цифровой экономики положительно скажется на повышении эффективности инвестирования. К такому выводу приводит взаимосвязь между рейтингом эффективности инвестиций и индексом «Цифровая Россия» в 2018 году, рассчитанный по методике СКОЛКОВО на основании субиндексов: информационная инфраструктура, информационная безопасность, социальный и экономический эффект от цифровизации, наличие исследовательских компетенций НИОКР, кадры и программы, нормативное, административное регулирование цифровизации в регионах [210].

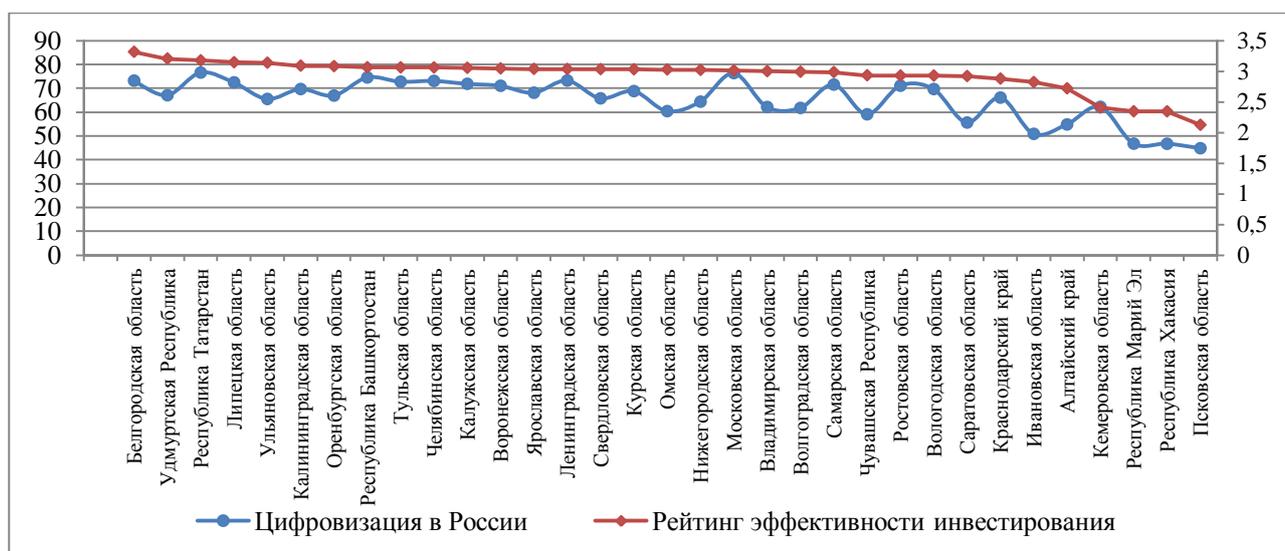


Рисунок 3.6 – Взаимосвязь рейтинга эффективности инвестирования и индекса «Цифровизация в России» по регионам в 2018 году

Из рисунка 3.6 видно, что большинство регионов-лидеров по рейтингу эффективности инвестирования также имеют наибольшие показатели по индексу Цифровая Россия, и наоборот большинство регионов с низким рейтингом эффективности инвестирования также имеют низкие показатели по индексу Цифровая Россия.

Можно сделать вывод, что оценка эффективности инвестиций, в основе которой лежит учет экономических выгод, не позволяет

получить достоверный, объективный результат. К оценке эффективности инвестиций необходимо подходить комплексно.

Построенный по видам эффективности инвестирования рейтинг позволил отобрать регионы-лидеры. Среди лидеров по рейтингу оказались следующие регионы: Республика Калмыкия, Белгородская область, Республика Дагестан и Республика Татарстан. Указанные регионы развиваются наиболее динамично. Наиболее слабый результат показали следующие регионы: Новосибирская область, Кемеровская область, Республика Марий Эл, Республика Хакасия, Псковская область.

Развитие цифровой экономики положительно скажется на повышении эффективности инвестирования в связи с тем, что между показателями эффективности инвестирования и цифровизацией по регионам России выявлена связь.

3.4 Оптимизация и повышение информативности статистического наблюдения за инвестиционными процессами в сельском хозяйстве

Ключевая роль инвестирования состоит в наращивании экономического потенциала страны и обеспечении экономического роста. Однако если экономический рост не обеспечивает социальное благополучие большинства, негативно воздействует на окружающую природную среду, приводит к деградации отдельных территорий, то такой экономический рост снижает устойчивость экономики. Инвестиционная политика государства позволяет расставлять приоритеты, формировать актуальную повестку в экономике, достигать поставленных целей. От того, как и куда направляются инвестиции, зависит и то, какую экономику мы получим в ближайшей, средне- и долгосрочной перспективе. В развитых странах повышение устойчивости экономики реализуется через инклюзивность и даже через переход к новому типу капитализма («Stakeholder capitalism» или капитализм стейкхолдеров, «капитализм заинтересованных сторон») [37, 211]. Главная идея состоит в том, что компания должна поставить в один ряд интересы работников, окружающей среды, развитие территорий, где функционирует бизнес, и владельцев этого бизнеса. Только благодаря этому, компания обеспечит себе долгосрочную перспективу развития, а общество в

целом будет способно достичь целей устойчивого развития к 2030 году.

Существует точка зрения, что «бизнес по-старому» разрушает планету и приводит к неустойчивости социальных и экологических систем [214]. Специалисты международного экономического форума отмечают, что для построения экологически устойчивой экономики необходимо эффективно управлять тремя социально-экономическими системами: производство продуктов питания, управление земельными и водными ресурсами; инфраструктура и социальная среда; производство энергии и использование природных ресурсов. Таким образом, по существу, сельскому хозяйству, как одному из важнейших видов экономической деятельности, в решении проблем устойчивого развития отводится первое место.

Для оценки и понимания глубины происходящих процессов, необходимо использовать усовершенствованные метрики прогресса, а не опираться в своих выводах только на валовой внутренний продукт, валовой региональный продукт или валовую добавленную стоимость отдельных видов экономической деятельности [42]. Должны быть использованы комплексные показатели, учитывающие не только экономический эффект, но и влияние инвестиций на решение социальных, экологических, инновационных и инфраструктурных проблем. Возможно это, только благодаря современному, отвечающему актуальным вызовам статистическому наблюдению.

Статистика, как область практической деятельности по сбору, обработке, хранению и анализу данных об обществе должна обладать действенным инструментом изучения актуальных проблем экономики. И первым шагом к этому должно стать совершенствование действующего статистического учета и наблюдения за инвестиционными процессами. Совершенствование учета является трудоёмкой, но необходимой для дальнейшего развития задачей [16, 173].

Проведем обзор зарубежного опыта статистического наблюдения за инвестированием в сельское хозяйство. В таблице 3.19 приведены статистические показатели, характеризующие инвестирование в сельское хозяйство, полученные из иностранных

источников. В первую очередь, это официальные сайты Евросоюза и США.

Таблица 3.19 – Показатели инвестирования в сельское хозяйство зарубежных стран

Показатель	Источник	Субъект, публикующий информацию
1. Позиция ЕС по прямым инвестициям в сельское хозяйство стран ЕС (в разбивке по странам) 2. Потоки прямых инвестиции в сельское хозяйство стран ЕС (в разбивке по странам) 3. Доходы от прямых инвестиции в сельское хозяйство стран ЕС (в разбивке по странам)	Статистика Евросоюза (портал) https://ec.europa.eu	Евростат (статистическая служба Европейского союза)
4. Доля финансовой поддержки, направленной в сельское хозяйство, от совокупной финансовой поддержки; 5. Совокупная ссудная задолженность в сельском хозяйстве (total credit); Государственные расходы на сельское хозяйство; 6. Прямые иностранные инвестиции и помощь, направленная на развитие сельского хозяйства; 7. Сумма инвестиций в инфраструктуру и оборудование	База данных ФАО http://www.fao.org/statistics/databases/ru Статистические ежегодники ФАО <i>Пример:</i> статистический сборник Продукция и мировое сельское хозяйство	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
8. Совокупные глобальные инвестиции в сельскохозяйственные исследования и разработки; 9. Государственные расходы на НИОКР в сельском хозяйстве; 10. Государственные инвестиции в НИОКР в сельском хозяйстве; 11. Внутренние и внешние инвестиции в агробизнес страны; 12. Государственные инвестиции и субсидии в сельское хозяйство стран; 13. Прямые иностранные инвестиции	https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/89114/err-249.pdf?v=43244 (Официальный портал Департамента сельского хозяйства США)	Департамент сельского хозяйства США
14. Инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве в т.ч.: 15. Бюджетные средства (инвестиции); 16. Средства иностранных инвесторов; 17. Кредиты банков и заемные средства; 18. Собственные средства предприятий и организаций.	Статистические сборники Евразийской экономической комиссии http://www.eurasiancommission.org	Евразийская экономическая комиссия

Среди показателей инвестирования в сельское хозяйство зарубежных стран значительное количество показателей относится к прямым иностранным инвестициям, особенно это прослеживается для стран Евросоюза, так как членство стран в Евросоюзе создало

естественное ожидание роста иностранных инвестиций для участников.

Таблица 3.20 – Формы статистического наблюдения за инвестированием в сельском хозяйстве России

Форма	Срок сдачи, субъекты	Статистическая информация
П-2 – «Сведения об инвестициях», приложение к форме № П-2	Ежеквартально Юрлица (кроме субъектов малого предпринимательства)	- об объемах инвестиций в основной капитал, - о структуре инвестиций по видам основных фондов, - о доле собственных средств инвестора и доле привлеченного финансирования, в том числе кредитов, займов, - о доле бюджетных средств (федерального, региональных бюджетов), - о доле прочих инвестиций, включающих в себя средства вышестоящих организаций, выпуск облигаций и акций.
№ П-2 (инвест)	Ежегодно - 1 апреля Юрлица (кроме субъектов малого предпринимательства)	- информация о структуре инвестиций -затраты на строительство, реконструкцию, приобретение основных средств - состав прочих капитальных работ и затрат - инвестиции в непроизводственные нефинансовые активы - источники инвестиций по видам экономической деятельности.
№ ПМ	Ежеквартально Юрлица, являющиеся малыми предпринимателям и (кроме микропредприятий)	- инвестиции в основной капитал (в части новых и приобретённых по импорту основных средств) - из них за счёт бюджетных средств. - Внутренние затраты на исследования и разработки. -Стоимость проданных объектов недвижимости, приобретённых для перепродажи. -Расходы на приобретение объектов недвижимости, приобретённых для перепродажи.
№ МП	Ежегодно Юрлица-микропредприятия	- сведения об инвестициях, осуществляемых микропредприятиями
№ ИАП «Обследование инвестиционной активности организаций»	Ежегодно – 10 октября Юрлица (кроме микропредприятий) осуществляющие деятельность в сфере промышленности	- оценка потребности в инвестициях - объем использования инвестиций - цели инвестирования в основной капитал - источники инвестиций в основной капитал - факторы, влияющие на инвестиционную деятельность - оценка общей экономической ситуации в организации, влияние на изменение показателей деятельности в организации.
№ 18-КС «Сведения об инвестициях в основной	Ежегодно – Не позднее 4 февраля юридические лица	- ввод в действие мощностей и объектов за счет источников финансирования и инвестиции в основной капитал за счет всех источников, направленные на: охрану окружающей среды,

продолжение таблицы 3.20

капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»	(кроме малых предприятий, в том числе микропредприятий)	охрану атмосферного воздуха, охрану и рациональное использование земель, охрану и рациональное использование лесных ресурсов, охрану и воспроизводство рыбных запасов и т.д.
С-2 «Сведения о ходе строительства строек и объектов, включенных в Федеральную адресную инвестиционную программу»	3 числа после отчетного месяца, за год - 1 февраля после отчетного года Юридические лица	- о вводе в действие мощностей, использовании капитальных вложений по отдельным стройкам и объектам в разрезе периодов

Источник: составлено авторами

Сведения по инвестициям в основной капитал разрабатываются по формам федерального статистического наблюдения. В таблице 3.20 приведены формы, опираясь на которые может быть произведено статистическое исследование эффективности инвестирования в сельское хозяйство России. Указанные статистические формы заполняются на основании первичной информации, основными формами которых являются: КС-2 Акт о приемки выполненных работ, КС-3 Справка о стоимости выполненных работ, КС-11 Акт о приемке законченного строительством объекта, ОС-3 Акт о приемке сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств [91, 92].

Стоит отметить, что полученная на основании сбора данных информация достаточно обширна, но при всем при этом не является исчерпывающей и не позволяет отразить характер происходящих инвестиционных процессов в полном объеме. Во-первых, при проведении наблюдения, сбора статистической информации, получении на ее основе сводных данных не проводится группировка товаропроизводителей и регионов с учетом их эффективности и специализации [45]. Аналитические данные по указанным группам позволили бы получить ясное представление о хозяйственных

экономических процессах с учетом особенностей производителей. Это также способствовало бы развитию наиболее конкурентоспособных инновационных типов производителей за счет инвестиционных ресурсов.

Во-вторых, отсутствует информация о результатах инвестиционной деятельности агрохолдингов, агропромышленных структур.

На фоне развития государственно-частного партнерства агрохолдинги не являются субъектами статистического учета.

В-третьих, данные статистической и бухгалтерской отчетности, а также выборочных обследований малых форм хозяйствования, не позволяют пока провести сопоставимый анализ инвестирования в хозяйствах всех категорий. Собираемая информация о результатах инвестиционной деятельности не разделяется по типам хозяйств.

В-четвертых, следует расширить перечень изучаемых признаков при организации сельскохозяйственной переписи [55]. Недостаточен объем исследуемых признаков, характеризующих социально-экономические явления и процессы в сельских сообществах, в том числе недостаточна информация об инфраструктурном обустройстве за счет капитальных вложений, нет оценки доступа сельских домохозяйств к услугам, рынкам. Указанная информация позволила бы учесть вклад инвестиций в социальной и инфраструктурной сфере. Обследование в рамках сельскохозяйственной переписи социально-экономического положения сельских поселений рекомендовано Программой ФАО раунда 2020 года [221].

В-пятых, отсутствует доступ к информации о ходе реализации отдельных инвестиционных проектов. Совокупность инвестиционных проектов не исследуется в статистическом учете. Расширению системы показателей способствовало бы размещение информации на официальных сайтах субъектов статистического учета о результатах инвестиционной деятельности при условии соблюдения законодательства о защите информации.

Полученная в результате статистического наблюдения информация используется государственными учреждениями, а также органами государственной власти для принятия управленческих решений. Сводная обработанная статистическая информация об

инвестировании в сельское хозяйство регулярно публикуется в источниках, основные из которых представлены в таблице 3.21.

Таблица 3.21 – Основные источники статистической информации об инвестировании в сельском хозяйстве

Источник статистической информации	Субъект, публикующий информацию
Национальные доклады о ходе и результатах реализации Государственных программ <i>Пример:</i> Национальные доклады о ходе и результатах реализации Государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия	Министерства и ведомства Минсельхоз России
Статистические сборники <i>Пример:</i> Агропромышленный комплекс России	Министерства, ведомства, в том числе: Минсельхоз России
Статистические издания (сборники) и Информационно-аналитические материалы <i>Пример:</i> Регионы России, Социально-экономические показатели; Сельское хозяйство в России; Инвестиции в России и другие.	Росстат
Доклады уполномоченных органов <i>Пример:</i> Доклад «Социально-экономическое положение России»	Министерства, ведомства, федеральные службы Росстат
Данные рейтинговых агентств	АКРА, «Эксперт РА», «Национальное рейтинговое агентство» (НРА), «Национальные кредитные рейтинги» (НКР), созданное медиахолдингом РБК и другие
Информация из открытых баз данных	Центральная база статистических данных (ЦБСД); Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС); База данных «Показатели муниципальных образований»; СПАРК-Интерфакс, портал открытых данных Российской Федерации и другие

Источник: составлено авторами

В процессе анализа форм официального статистического наблюдения выявлено отсутствие целого ряда показателей, без которых оценка эффективности инвестирования в сельское хозяйство затруднена. Потребность в дополнительной информации, а также недопустимость усиления нагрузки на респондентов, указывают на необходимость использования возможностей цифровой платформы сбора, хранения и обработки данных о сельскохозяйственных ресурсах в рамках реализации ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство». Для повышения информативности создаваемой

системы может быть предложено введение формы № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (Приложение Д). Авторами предлагается осуществлять сбор информации по данной форме от юридических лиц, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность (кроме микропредприятий и КФХ). Новая форма создана на основе модификации формы № ИАП «Обследование инвестиционной активности организаций» и предполагает введение следующих изменений:

– в раздел 2 «Цели инвестирования в основной капитал» статистической формы № ИАП добавить показатель «Повышение заработной платы работников», «Развитие социальной сферы», «Повышение эффективности производства: повышение регенеративной и экологической целостности земли, сокращение выбросов метана», «Развитие сельских территорий», «Охрана окружающей среды, в том числе сокращение размещения отходов организации в окружающую среду». В раздел 4 «Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность в Вашей организации», необходимо добавить показатель «Низкая заработная плата», «Слабое социальное и транспортное развитие сельских территорий».

– в раздел 3 главы II «Выбытие основных средств в текущем году» внести показатель «Ликвидировано (списано) по причинам: неэкологичности».

– в раздел 6 «Оценка влияния инвестиций в основной капитал на изменение показателей деятельности в Вашей организации» внести следующее: 3. Экологичность производства 4. Инновационность производства 5. Развитие сельских территорий.

Авторы предлагают осуществлять сбор информации через данную форму от крупных сельскохозяйственных предприятий, занимающихся производством и переработкой сельскохозяйственной продукции и внести туда следующие корректировки.

Наличие указанных показателей позволит осуществлять наблюдение и анализировать социальный и экологический эффект от инвестирования, в том числе в развитии территорий, в рамках которых функционирует отдельные подразделения или предприятие в целом. Формируя подобные показатели в статистическом наблюдении, мы, тем самым, определяем и устанавливаем новые цели в инвестировании в сельское хозяйство, которые формируют социальную и экологическую ответственность, а также участие бизнеса в социальном и инфраструктурном развитии территорий, на которых они функционируют.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Современное понимание развития экономики требует разграничения видов эффективности и выделения не только экономической, но и социальной, экологической, инновационной и инфраструктурной видов эффективности. Подобный подход позволяет более детально дифференцировать недостатки и проблемы развития сельского хозяйства, что особенно актуально в условиях перехода Минсельхозом России на новую систему предоставления субсидий и необходимости обоснования регионами потребности в государственной поддержке. Дальнейшее увеличение объемов инвестирования в отрасль, в том числе на основе государственно-частного партнерства указывает на необходимость разделения системы показателей оценки эффективности инвестирования с учетом интересов государства и бизнеса. Отражение в системе показателей неэкономических видов эффективности, а также разделение интересов частных инвесторов и государства дают возможность оценивать влияние инвестирования на социальные, экологические и инновационные аспекты, а также развитие сельских территорий, с учетом всех заинтересованных сторон инвестирования. Сформированная система показателей может быть использована для анализа эффективности инвестирования в регионах, различных категориях хозяйств и по совокупности инвестиционных проектов. Наличие в системе показателей признаков, отражающих элементы цифровой экономики, позволяет использовать ее не только для оценки эффективности государственных программ, реализуемых на основе программно-целевого, но и на основе проектно-цифрового подхода.

2. Анализ инвестирования за период реализации государственных программ, с использованием предлагаемых методических подходов, позволил установить его существенное влияние на результаты и закономерности развития сельского хозяйства, в том числе в разрезе регионов и категорий хозяйств. К основным результатам и закономерностям развития сельского хозяйства в этот период можно отнести рост производства и доходов в отрасли, дифференциация регионов по первоначальным условиям и результатам инвестирования, существенные структурные изменения производства по категориям хозяйств, частичное решение проблем продовольственной безопасности, импортозамещения, расширения

экспортного потенциала сельского хозяйства России. Кроме того, обоснован высокий потенциал развития КФХ и выявлен существенный недостаток инвестиций в большинстве регионов страны.

Разработанный методический подход и проведенный на его основе статистический анализ указали на необходимость совершенствования методик по определению дифференциации регионов и инвестиционных проектов по уровню экономической, социальной, инновационной и инфраструктурной видов эффективности инвестирования.

3. Методика статистического анализа эффективности инвестирования, включающая факторный, кластерный и дисперсионный анализ, а также расчет факторных показателей и показателей эффективности инвестирования, позволила выделить качественно разнородные типы регионов, с точки зрения факторов и результатов по выделенным видам эффективности. Данная методика может быть использована государством при проведении дифференцированной инвестиционной политики, с целью обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства.

4. Предложенные методические рекомендации оценки эффективности инвестирования в ходе реализации инвестиционных проектов в сфере сельского хозяйства представляют интерес для государственных органов власти в вопросах совершенствования статистического анализа инвестирования бюджетных средств, совершенствования подхода оценки государственных программ развития данного вида деятельности и для дальнейшего повышения их эффективности реализации. Они также представляют интерес для кредитных организаций, нацеленных на повышение качества отбора инвестиционных проектов.

5. Разработанная методика построения рейтинга субъектов РФ по эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства позволила выделить регионы – лидеры и регионы, отстающие по эффективности инвестирования. Подобный подход, позволяет выявить слабые стороны по тому или иному виду эффективности и предпринять необходимые меры по исправлению ситуации в социальной, экологической сферах или в вопросах инновационного и инфраструктурного развития региона. Цифровизация экономики положительно скажется на повышении эффективности инвестирования в связи с тем, что между показателями

эффективности инвестирования и цифровизацией по регионам России выявлена средняя прямая взаимосвязь. Представленная методика построения рейтинга эффективности инвестирования позволяет проследить эффективность прошедших периодов и, на основе полученных результатов мониторинга, выявлять влияние инвестирования, в том числе негативное, на эффективность сельского хозяйства регионов.

6. Предложения по совершенствованию статистического наблюдения инвестирования в сельском хозяйстве дают возможность ликвидировать отсутствие необходимых данных по неэкономическим видам эффективности, что, в свою очередь позволяет провести комплексную оценку влияния инвестиций на развитие сельского хозяйства.

Сформированная система показателей, методики и подходы к статистическому анализу эффективности инвестирования в сельское хозяйство России, предложения по совершенствованию статистического наблюдения за инвестированием в развитие сельского хозяйства, позволяющие учесть вклад в социальную сферу, решение экологических проблем, развитие инноваций и инфраструктуры вносят вклад в развитие теории и методологии статистического исследования эффективности инвестирования в развитие сельского хозяйства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, С.Ю. Инвестиции в финансовые активы [Текст]: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1 / С. Ю. Абрамова; М-во образования и науки Российской Федерации, ВлГУ. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2011 – 592 с.
2. Абыкаев, Н.А. Инвестиционный потенциал и оптимизация его использования в условиях рыночной экономики: диссертация д.э.н.: 08.00.05. – Москва, 1999. – 351 с.
3. Агафонова, Н.П. Оценка инвестиционной привлекательности сельских территорий Краснодарского края / Н.П. Агафонова, Ю.И. Матвеева, Д.А. Чендирова // Труды Кубанского государственного университета. – 2020. – № 83. – С. 5-12.
4. Агропромышленный комплекс России в 2008 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2009. – 554 с.
5. Агропромышленный комплекс России в 2009 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2010. – 557 с.
6. Агропромышленный комплекс России в 2010 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2011. – 554 с.
7. Агропромышленный комплекс России в 2011 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2012. – 554 с.
8. Агропромышленный комплекс России в 2012 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2013. – 604 с.
9. Агропромышленный комплекс России в 2013 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2014. – 668 с.
10. Агропромышленный комплекс России в 2014 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и

финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2015. – 700 с.

11. Агропромышленный комплекс России в 2015 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2016. – 704 с.

12. Агропромышленный комплекс России в 2016 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2017. – 721 с.

13. Агропромышленный комплекс России в 2017 году: Статистический сборник. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2018. – 549 с.

14. Агропромышленный комплекс России. Итоги 2018 года и тенденции 2019 года. Перспективы развития до 2021 года. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2019. – 136 с.

15. Агропромышленный комплекс России. Итоги 2019 года и тенденции 2019 года. Перспективы развития до 2022 года. – Москва: Департамент экономики и финансов на основе данных Росстата и Минсельхоза России, 2019. – 114 с.

16. Алборов, Р.А. Организация первичного, аналитического и синтетического учета биологических активов и сельскохозяйственной продукции / Л. И. Хоружий, С. М. Концевая, Г. Р. Алборов // Бухучет в сельском хозяйстве №10 2020.

17. Алтухов, А.И. Проблемы и перспективы развития агропромышленного производства [Текст]: монография / [А. И. Алтухов и др.]; под общ. ред. Л. Б. Винничек, А.А. Галиуллина; М-во сельского хоз-ва РФ, ФГБОУ ВО «Пензенская гос. с.-х. акад.», Межотраслевой научно-информ. центр Пензенской гос. с.-х. акад. – Пенза: МНИЦ ПГСХА, 2016. – 151 с.

18. Архипова, М.Ю. Инвестиции в инновационном процессе: монография / М. Ю. Архипова, В. Е. Афолина, Ж. М. Саркисян, Е. В. Афолина; под редакцией профессора М. Ю. Архиповой, доцента В. Е. Афолиной. – Москва : РУСАЙНС, 2018. – 236 с.

19. Астахова, Е.А. Эффективность инвестиций в региональной экономике: монография / Е.А. Астахова; М-во образования Рос.

Федерации, Сев.-Кавк. гос. техн. ун-т. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2004 (Тип. ООО Ставропольбланкиздат). – 157 с.

20. Балдин К.В. Инвестиции: системный анализ и управление / [К. В. Балдин и др.]; под ред. К. В. Балдина ; Изд.-торговая корпорация «Дашков и К». – 4-е изд., испр. – Москва: Дашков и К, 2013. – 287 с.

21. Барбаумов, В.Е. Финансовые инвестиции: Учеб. пособие. Часть 1 / В. Е. Барбаумов, И. М. Гладких, А. С. Чуйко; М-во образования Рос. Федерации. Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. – Москва: Изд-во Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова, 2000. – 159 с.

22. Барышников, Н.Г. Воспроизводство в сельском хозяйстве: приоритеты и перспективы [Электронный ресурс]: [монография] / Барышников Н.Г., Черданцева Е.А. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 158 с.

23. Басаев, З.В. Цифровизация экономики: Россия в контексте глобальной трансформации/ З.В. Басаев // Мир новой экономики. – 2018. – №4/2018. – С. 32–38.

24. Баутин, В.М. Совершенствование системы финансирования инвестиционной деятельности в условиях рыночной экономики РФ. / В.М. Баутин, Н.И. Корда, А.Н. Занин, С.Н. Чернышова. – Москва : ФЭС: Финансы. Экономика, 2018. – Т. 15. № 4. – С. 43-50.

25. Бланк, И.А. Основы инвестиционного менеджмента / И.А. Бланк. – Киев: Ника-Центр: Эльга-Н, 2001 – 2014. – 120 с.

26. Бондаренко, В.В. Инновационная деятельность в аграрном секторе России [Текст]: монография / И.Т. Трубилин, И.С. Санду, Г.С. Прокопьев, В.И. Нечаев, М.Я. Веселовский и др.; ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ. – Москва: Изд-во КолосС, 2007. – 636 с..

27. Бондаренко, В.В. Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народохозяйственных комплексов [Текст]: монография / В.В. Бондаренко; Сборник статей X Международной научно-практической конференции. – Пенза: Пензенский ГАУ, 2019. – 308 с.

28. Борхунов Н.А. Обеспечить расширенное воспроизводство в сельском хозяйстве / Н.А. Борхунов // АПК: экономика, управление. – 2015. – №10 – С. 67 – 73.

29. Борхунов, Н.А. Воспроизводство в сельскохозяйственных организациях и валовая добавленная стоимость / Н.А. Борхунов, О.А.

Родионова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2013 – №1 (14). – С. 16.

30. Бочаров, В.В. Инвестиции: [учебник] / В. В. Бочаров. – 2-е изд. – Москва [и др.]: Питер, 2008. – 380 с.

31. Бутырин В.В. и др. Эффективность государственной поддержки и регулирования инвестиционных процессов в сельском хозяйстве/ В.В. Бутырин В.В. и др. – Москва: Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2012 – 207 с.

32. Варламова Т.П. Финансово-экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник / Т.П. Варламова, М.А. Варламова. – Саратов : Изд-во Саратов. ин-та РГТЭУ, 2016. – 132 с.

33. Воронова, С.П. Внутренняя норма доходности как показатель риска инвестирования в недвижимость [Текст] / С.П. Воронова, С.В. Коланьков ; ПГУ путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург, 2016.– С. 256 -260.

34. Воронова, С.П. Оценка сущности рисков в инвестиционной деятельности [Текст] / С.П. Воронова, Н.Ю. Кобец ; ПГУ путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург, 2016.– С. 201-206.

35. Воронова, С.П. Обоснование эффективности инвестиций [Текст]: учебное пособие/ С.П. Воронова, Е.В. Казаку, К.В. Наумкова; ФГБОУ ВО ПГУПС. – Санкт-Петербург, 2016.–102 с.

36. Гайсин, Р.С. Национальные модели экономических систем: коллективная монография (научное издание) / [Э.К. Арутюнов, Р.С. Гайсин, В.И. Гайдук и др.]. – Краснодар : ФГБУ «РЭА» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ - филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2019. – 415 с.

37. Глинский, В. В. Регулируемая дифференциация как механизм устойчивого развития / В. В. Глинский, Л. К. Серга // Научные труды Вольного экономического общества России. - 2020. - Т. 222, № 2. - С. 297-310.

38. Годн А.М. Статистика: учебник/ А.М. Годин. – 10-е изд., перераб. и испр. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2012 – 454 с.

39. Гусев Е.В. Экономика, управление и инвестиции : сб. науч. тр. / М-во науки и образования Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Юж.-Урал. гос. Ун-т, Каф. «Экономика, упр. и инвестиции»; отв. ред.: Гусев Е. В., Шепелев И. Г. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006 (Челябинск: УОП изд-ва ЮУрГУ). – 186 с.

40. Гуськов Н.С. Инвестиции: Формы и методы их привлечения / Гуськов Н. С., Гуцериев С. С., Зенякин В. Е [и др.]; Рос. акад. наук. – Москва: Алгоритм, 2001. – 380 с.

41. Демичев, В.В., Скачкова, С.А. Анализ динамики воспроизводства экономики сельского хозяйства регионов России / В.В. Демичев, С.А. Скачкова // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2016. – № 3. – С. 115 – 126.

42. Демичев, В.В. Рейтинг инклюзивного развития экономики сельского хозяйства регионов России / В.В. Демичев // Российский экономический интернет-журнал. – 2018. – № 3. – с. 29.

43. Демичев В.В., Маслакова В.В. Статистическое исследование инвестирования в сельское хозяйство России в условиях реализации государственных программ: Монография. / Демичев В.В., Маслакова В.В. — Иркутск: ООО «Мегапринт», 2017. — 162 с.

44. Доклад о мировом развитии МБРР, Всемирный банк «Сельское хозяйство в целях развития», 2008.: Источник: [электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2008.pdf>.

45. Егоренко С.Н. Мониторинг показателей целей устойчивого развития/ С.Н. Егоренко – доклад от 30.11.2017 – Москва: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2017 – 21 с.

46. Екимова, К.В. Инвестиционное обеспечение экономического роста региональной экономики [Текст]: монография / К. В. Екимова [и др.]; под ред. К. В. Екимовой; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Южно-Уральский гос. ун-т, каф. «Экономика, упр. и инвестиции». – Челябинск: ЮУрГУ, 2009. – 150 с.

47. Елисеева, И.И. Общая теория статистики : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности «Статистика» / И.И. Елисеева, М.М. Юзбашева. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Финансы и статистика, 2005. – 654 с.

48. Зарук, Н.Ф. Экономико-статистическое моделирование инвестиционного процесса в сельском хозяйстве России. / Н.Ф. Зарук, М.С. Галкин. – Москва : Бухучет в сельском хозяйстве, 2018. – № 4. – С. 67-75.

49. Зинченко А.П. О развитии информационно-методологического обеспечения экономико-статистического анализа

аграрного сектора экономики [Статья]/ А.П. Зинченко// Вопросы статистики – 2016. – № 1/2016 – С 9 – 12.

50. Зинченко А.П. Статистика. – Москва: КолосС, 2007. – 568 с.: ил. – 3-63 (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш. учеб. заведений).

51. Зинченко, А.П. Воспроизводство и социально-экономические преобразования в сельском хозяйстве России / А.П. Зинченко // АПК: Экономика, управление. – 2006. – №6. – С. 7 – 10.

52. Зинченко, А.П., Демичев, В.В. Воспроизводство и аграрные кластеры в экономике сельского хозяйства России / А.П. Зинченко, В.В. Демичев // АПК: ЭКОНОМИКА, УПР. – 2013. – № 4. – С. 39 – 46.

53. Зинченко, А.П. Методические указания к курсовому проекту по статистике – Москва: 2005.–25 с.

54. Зинченко, А.П. Практикум по статистике / А.П. Зинченко, А.Е. Шибалкин, О.Б. Тарасова, Е.В. Шайкина – Москва: Изд-во Колос, 2010.–24 с.

55. Зинченко, А.П. Сельское хозяйство регионов России по итогам ВСХП – 2016 / А.П. Зинченко // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 2. – С. 125 – 135.

56. Зинченко, А.П. Сельскохозяйственная статистика с основами социально-экономической статистики: Учебник / А.П. Зинченко. – Москва: Изд-во МСХА, 1998.–80 с.

57. Зинченко, А.П. Статистика: Учебник / А.П. Зинченко. – Москва: Изд-во КолосС, 2007. – 200 с.

58. Игошин, Н.В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование: Учебник – Москва: Изд-во Юнита-Дана, 2015. – 349 с.

59. Илаева, З.М. Инвестиционно-стабилизационная система ситуационного управления развитием сельских территорий / З.М. Илаева, З.Х. Безирова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 39 (4). – С. 201-205.

60. Инвестиционный риск российских регионов в 2019 году [Электронный ресурс] / Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»). – Режим доступа: https://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2019/tab02.

61. Исследование Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов./

Центр развития ГЧП, Торгово-промышленная палата РФ, Агентство стратегических инициатив. – Москва, 2017.

62. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года. Официальное издание. В 9 т. 2008.

63. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: Официальное издание. – В 8 т. – 2018.

64. Карзаева, Н.Н. Инвестиционный анализ в производственном менеджменте: учебное пособие / Н. Н. Карзаева и др.; под науч. ред. Н. Н. Карзаевой; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. – 296 с.

65. Кейнс, Джон М. Общая теория занятости, процента и денег / Джон М. Кейнс – Москва: Гелиос АРВ, 2002. – 352 с.

66. Ковалев, В.В. Инвестиции: учебник / А. Ю. Андрианов и др.; отв. ред.: В. В. Ковалев, В. В. Иванов, В. А. Лялин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2011. – 584 с.

67. Ковалев, В.В. Инвестиции: учебник для бакалавриата / В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин – 2-е издание, перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2014–592 с.

68. Коган, А. Б. Комплексная оценка эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов / А.Б. Коган // Вестник ИрГТУ.— 2011.— № 8 (55). – С. 211–215.

69. Коган, А. Б. Оценка общественной эффективности инвестиций в промышленно-логистический парк Новосибирской области / А.Б. Коган // Мир экономики и управления. — 2016.— Том 16 № 1. – С. 50 – 60.

70. Коган, А.Б. Финансирование инвестиционных проектов на федеральном, региональном и корпоративном уровнях: теория, методология, инструментарий: дис. д-ра экон. наук: 08.00.10/ Коган Антон Борисович. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» – Новосибирск, 2017. – 345 с.

71. Козлова, Е.А. Управление риском инвестиционных проектов: учебное пособие / Е. А. Козлова; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Южно-Уральский гос. ун-т, Каф. «Экономика, упр. и инвестиции». – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 94 с.

72. Комиссарова, О.Г. Воспроизводство квалифицированных кадров сельского хозяйства в системе регионального АПК : на

примере Курганской области: диссертация кандидата экономических наук : 08.00.05 / О.Г. Комиссарова; [Место защиты: Ур. гос. с.-х. акад.]. – Екатеринбург, 2007. – 185 с.

73. Корниенко, Е.Л. Инвестиции [Текст] : практические задания по курсу: учебное пособие по дисциплине «Инвестиции» для специальности 080105 «Финансы и кредит» и по направлению подготовки 080100 «Экономика» / Е. Л. Корниенко, М. Н. Гераскина ; Российская акад. народного хозяйства и гос. службы при Президенте Российской Федерации, Челябинский фил. – Челябинск : Челябинский фил. РАНХиГС, 2013. – 100 с.

74. Королева, А. С. Минсельхоз предсказал исчезновение импортных продуктов через 7 лет [Электронный ресурс] / А. С. Королева // 'Expert Online' 2017: журн. – 2017. – Режим доступа: <http://expert.ru/2017/07/6> – (Дата обращения: 02.01.2018).

75. Корсунова, Н. М. Инвестиции: Учеб. пособие по дисциплине «Управление инвестициями» / Н. М. Корсунова. – Москва: М-во образования Рос. Федерации, Моск. гос. ун-т сервиса, 2003. – 98 с.

76. Корсунова, Н. М. Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в современных условиях: НАУКА – СЕРВИСУ IX-я научно-практическая конференция / Н. М. Корсунова. – Москва: МГУС, 2004. – С. 37-38.

77. Критерии и методика оценки эффективности бюджетных расходов с учетом особенностей, определенных видом расходов, утвержденная Министерством финансов РФ, Счетной палатой РФ в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gov.cap.ru/UserFiles/orgs/GrvId_108/kriterii_i_metodika_ocenki_effektivnosti.docx.

78. Крылов Э.И., Власов В.М., Егорова М.Г. Анализ взаимосвязи инвестиционной привлекательности и финансовой устойчивости предприятия / Э.И. Крылов, В.М. Власова, М.Г. Егорова; М-во образования Рос. Федерации. С.-Петербург. гос. Ун-т аэрокосм. приборостроения. – СПб.: СПбГУАП, 2002. – 34 с.

79. Крылов, Э.И. Анализ финансовых результатов, рентабельности и себестоимости продукции: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям: «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Э. И. Крылов, В. М. Власова, И. В. Журавкова. – Москва: Финансы и статистика (ФС), 2006 (Великие Луки : Великолукская городская типография). – 715 с.

80. Кулов, А.Р. Инвестиционное развитие аграрной экономики России / Кулов А. Р. – Москва: АгроПрессДизайн, 2007. – 290 с.
81. Ларина, Т.Н. Организационно-экономические основы производства органической продукции растениеводства / Н.Д. Заводчиков, Т.Н. Ларина // Двукеровский вестник. – 2020. – №2 – Оренбург, 2020. – 45 с.
82. Левин, В.С. Инвестиции в основной капитал в России: статистический анализ динамики и прогнозирование / В. С. Левин. – Москва: Финансы и статистика, 2007. – 302 с.
83. Левин, В.С. Методология статистического исследования инвестиций в основной капитал: пространственно-временной аспект// Афанасьев В.Н., Левин В.С., Левина Т.Н. – Москва: 2010.
84. Маршал. А. Принципы экономической науки [Текст]: В 3-х т. Т.2 / А Маршал – Москва: Прогресс, 1993. – 312 с
85. Маслакова, В.В. Анализ инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве России в условиях реализации государственных программ / А.П. Зинченко, В.В. Демичев, В.В. Маслакова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2016. – №9 (159). – С. 70-84.
86. Маслакова, В.В. Исследование инвестиций в сельском хозяйстве России в рамках реализации государственных программ / В.В. Маслакова // «Могущество Сибири будет прирастать!?»: сборник докладов международного научного форума «Образование и предпринимательство в Сибири: направления взаимодействия и развитие регионов». Новосибирск, 12-13 октября 2017 г. – Н.: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. – С. 57-59.
87. Маслакова, В.В. Исследование инвестиций в сельском хозяйстве России в рамках реализации государственных программ / В.В. Маслакова // Доклады ТСХА: Сборник статей. Вып. 290. Часть IV. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2018. – С. 93-95.
88. Маслакова, В.В. Реализация приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» / В.В. Маслакова // Инвестиции в России. – 2018. – № 2 (277). – С. 19-24.
89. Маслакова, В.В. Рейтинг эффективности инвестирования в развитие устойчивого сельского хозяйства регионов России / В.В. Маслакова, В.В. Демичев // Чаяновские чтения: материалы I Международной научно-практической конференции по проблемам развития аграрной экономики. Москва, 14-15 октября 2020 г. – М.:

Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2020. – С. 525-530.

90. Маслакова, В.В. Методика статистической оценки эффективности использования бюджетных средств, направленных на финансирование инвестиционных проектов АПК / В.В. Маслакова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2018. – №7 – С. 72-81.

91. Маслакова, В.В. Совершенствование статистического наблюдения за эффективностью инвестирования в сельское хозяйство / В.В. Демичев, В.В. Маслакова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – №11. – С. 63-74.

92. Маслакова, В.В. Совершенствование статистического наблюдения за инвестированием в сельском хозяйстве России / В.В. Маслакова // Доклады ТСХА: Сборник статей. Вып. 291. Часть IV. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2019. – С. 357-361.

93. Маслакова, В.В. Статистический анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство регионов России / В.В. Маслакова // АПК: Экономика, управление». – 2018. – №09'2018. – С. 32-43.

94. Маслакова, В.В. Статистический анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство / В.В. Маслакова // Экономика сельского хозяйства. – 2018. – №12. – С. 83-89.

95. Маслакова, В.В. Статистический анализ эффективности инвестирования в сельское хозяйство регионов России / В.В. Маслакова // Путь в науку. Конфигурация профессионального образования под запросы бизнеса: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Орел, 28-30 мая 2018 г. – Орел: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2018. – С. 175-178.

96. Маслакова, В.В. Статистическое исследование инвестирования в сельское хозяйство России в условиях реализации государственных программ: монография / В.В. Демичев, В.В. Маслакова. – Иркутск: ООО «Мегапринт», 2017. – 162 с.

97. Маслакова, В.В. Кластеризация регионов России по уровню эффективности сельского хозяйства / В.В. Демичев, В.В. Маслакова, А.А. Нестратова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – №12 – С. 58-67.

98. Маслакова, В.В. Экономико-статистический анализ инвестиций в сельское хозяйство в условиях реализации

государственных программ РФ / А.П. Зинченко, В.В. Маслакова // Аграрная наука. – 2016. – №6. – 2016. – С. 15-17.

99. Маслова, В.В. Методологические основы построения модели паритетных экономических отношений сельского хозяйства / Н.А. Борхунов, Э.А. Сагайдак, В.В. Маслова и др., под ред. И.Г. Ушачева и Н.А. Борхунова. – Москва: Изд-во ИП Насирддинова В.В., 2012. – 202 с.

100. Методика UNIDO: некоторые вопросы подготовки бизнес-плана / [Электронный ресурс] / Библиотека управления. Корпоративный менеджмент. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/business-plan/UNIDO.shtml>.

101. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477) [Электронный ресурс]/ КонсультантПлюс – НПД. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28224.

102. Методология определения инвестиций в основной капитал на региональном уровне №569 от 18.09.2014. Методология расчета показателя «Инвестиции в основной капитал на душу населения» №313 от 19.05.2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rulaws.ru/acts/Prikaz-Rosstata-ot-18.09.2014-N-569>.

103. Методология расчета показателей «Доля инвестиций в основной капитал в валовом внутреннем продукте» и «Доля инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте субъекта РФ» №56 от 30.01.2014. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158784.

104. Мозжерина, Т.Г. Инвестиции в основной капитал регионального АПК: источники, оценка, аудит: монография / Т. Г. Мозжерина, Е. Е. Носырева; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, ФГОУ ВПО ОмГАУ. – Омск: Издательство ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2009. – 185 с.

105. Москвин, В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов: Рекомендации для предприятий и коммер. банков / В.А. Москвин. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 350 с.

106. Москвин, В.А. Риски инвестиционных проектов: монография / В.А. Москвин. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2016. - 320 с.

107. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2009 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и

продовольствия на 2008 – 2012 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

108. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2010 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

109. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2011 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

110. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2012 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

111. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2013 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

112. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2014 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

113. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2015 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

114. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2016 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

115. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2017 году Государственной программы развития сельского хозяйства

и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Режим доступа: <http://old.mcx.ru>.

116. Национальный доклад. О ходе и результатах реализации в 2018 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/37271>.

117. Национальный доклад. О ходе и результатах реализации в 2019 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы. – Режим доступа: <http://government.ru>.

118. Нешиной, А.С. Инвестиции: учебник для студентов экономических вузов, обучающихся по направлению «Экономика» и экономическим специальностям / А. С. Нешиной. – 8-е изд. – Москва: Дашков и Ко, 2013. – 370 с.

119. Никифорова, Ю.А. Методика оценки эффективности государственного регулирования сельского хозяйства. / Ю.А. Никифорова // Труды Кубанского государственного университета. – 2019. – № 79. – С. 38-44.

120. Ноздрунова, Н.Г. Управление воспроизводством основного капитала в сельском хозяйстве [Текст] : монография / Ноздрунова Н. Г.; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Орловский гос. аграрный ун-т». – Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2015. – 165 с.

121. Обозов, С.А. Инвестиции в промышленности: нижегородский вариант сотрудничества администрации города и предприятий [Текст] / С. А. Обозов. – Нижний Новгород : Изд-во Волго-Вят. акад. гос. службы, 1998. – 67 с.

122. Обозов, С.А. Привлечение инвестиций в экономику города: теория и практика / С. А. Обозов. – Н. Новгород: Изд-во Волго-Вят. акад. гос. службы, 1998. – 42 с.

123. Океанова, З.К. Экономика [Текст]: учебник для бакалавриата по направлению «Юриспруденция» / З. К. Океанова. – Москва: Проспект, 2014. – 647 с.

124. О ходе реализации в 2012-2015 годах мероприятий подпрограммы «Поддержка малых форм хозяйствования»

Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы: информ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 120 с.

125. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depGosZelProg/20170308003> (дата обращения 15.04.2018).

126. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main> (дата обращения 03.03.2018).

127. Официальный сайт Государственной службы федеральной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

128. Помелова, Л.Д. Статистика [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по направлению «Менеджмент» / Л. Д. Помелова; Негос. образовательное учреждение высш. проф. образования Московский социально-экономический ин-т. – М.; Санкт-Петербург: Нестор-История, 2014. – 347 с.

129. Попова, Л.В. Воспроизводство основных фондов на сельскохозяйственных предприятиях [Текст]: монография / Л. В. Попова, А. Г. Досова, Д. Н. Попов; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Департамент науч.-технологической политики и образования, ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ». – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2012. – 131 с.

130. Постановление Правительства от 9 декабря 2014 г. № 1341 (ред. от 17.03.2015) «О Межведомственной комиссии по отбору инвестиционных проектов, российских кредитных организаций и международных финансовых организаций для участия в Программе поддержки инвестиционных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации на основе проектного финансирования».

131. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2014 г. № 1044 «Об утверждении Программы поддержки инвестиционных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации на основе проектного финансирования» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70764842/#ixzz5KBSosDbe>.

132. Производство сельхозтехники в России: ключевые факторы роста [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.kleverltd.ru/articles/2015/proizvodstvo-selchoztechniki-v-rossii-kluchevie-factori-rosta> (дата обращения: 01.09.2018).

133. Постановление Правительства РФ от 14.07.2007 № 446 (ред. от 23.04.2012) «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы».

134. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 (ред. от 31.12.2020) «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2025 годы».

135. Постановление Правительства РФ от 2 августа 2010 г. № 588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» (редакция от 6 февраля, 9, 16 апреля 2020 года).

136. Приказ Минрегиона РФ от 30.10.2009 № 493 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 22.12.2009 № 15802).

137. Приказ Росстата от 25.11.2016 № 746 (с изменениями на 19.04.2018) «Об утверждении официальной статистической методологии определения инвестиций в основной капитал на федеральном уровне» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420384920>.

138. Распоряжению Министерства сельского хозяйства РФ №24-р от 28.03.2015 «Об утверждении перечня инвестиционных проектов, реализация которых способствует импортозамещению по приоритетным мероприятиям в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы».

139. Родионова, О.А. Воспроизводство в сельскохозяйственных организациях и ВДС / О.А. Родионова, Н.А. Борхунов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2013. – №1(14). – С. 16 – 19.

140. Родионова, О.А. Развитие субъектов аграрного предпринимательства в контексте воспроизводственной ситуации / О.А. Родионова // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – №3 –С. 51 – 57.

141. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат.сб. – Москва: Росстат, 2019. – 708 с.
142. Рубин, Ю.Б. Инвестиции: учеб. пособие / Ю.Б. Рубин, В.И. Солдаткин, Л.Л. Игоница / под ред. д.э.н., проф. В.А. Слепова – Москва: Юристъ, 2004. – 478 с.
143. Рудакова Р.П. Статистика / Р.П. Рудакова, Л.Л. Букин, В.И. Гаврилов – 2-е издание – М., С.– Петерб.: Питер, 2007 – 115 с.
144. Рыженкова Н.Е., Шепелин А. Методические подходы к формированию механизма государственно-частного партнерства в АПК // Перспективы и пути взаимодействия науки и бизнеса в современном обществе: сборник научных статей по материалам участников Международной заочной научно-практической конференции. Москва 25 декабря 2013 г. – Москва: Лаборатория прикладных экономических исследований имени Кейнса, 2013. – 50 с.
145. Салин, В.Н., Шпаковской, Е.П. Статистика: Учебное пособие – Москва: Изд-во КНОРУС, 2014. – 350 с.
146. Санду, И.С. Методические подходы формирования механизма государственно-частного партнерства в АПК. Региональные проблемы развития малого агробизнеса: сборник статей научно-практической конференции / МНИЦ ПГСХА – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 156 с.
147. Семенов, А.М. Классика экономической мысли. Сочинения [Текст] / под ред. А.М. Семенов – Москва: ЭКСМО-ПРЕСС, 2000. – 478 с.
148. Серегин, В.П. Современный взгляд на иностранные инвестиции в России / В. П. Серегин, В. П. Степанов, Е. Д. Халевинская; Междунар. акад. информатизации, Отд-ние «Информатизация и инвестиции». – Москва: Марин инжиниринг сервис, 1994. – 96 с.
149. Складорова, Ю.М. Инвестиции: Учебник – Ростов на Дону: Изд-во Феникс, 2015. – 349 с.
150. Скоморощенко, А.А. Направления совершенствования инновационно-инвестиционной деятельности в сельскохозяйственной отрасли региона. / А.А. Скоморощенко // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 35 (6). – С. 242-248.
151. Сладкова, Т.В. Анализ степени и эффективности государственной поддержки агропромышленного комплекса России как фактора конкурентоспособности отрасли / Т.В. Сладкова, Н.И.

Пыжикова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2016. № 2 (14). С. 174—179.

152. Спицын, В. В., Монастырский, Е. А. Оценка комплексной эффективности социально-экономических объектов // Экономическое возрождение России. – М: Изд-во КНОРУС – 2014. – 250 с.

153. Степаненко, Е.И., Чеврычкин, С.А. Инвестиционные активы: экономическое содержание и задачи бухгалтерского учета. В кн.: Глобальные тенденции и национальные вызовы научно-технологического развития в условиях инновационной экономики: материалы Международной науч.- практ. конф., Ставрополь, 2018. Издательство «АГРУС», 2018. – С. 168-173.

154. Стёпочкина, Е.А. Финансовое планирование и бюджетирование [Текст]: учебное пособие для слушателей программ профессиональной подготовки управленческих кадров / Е. А. Стёпочкина. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 100 с.

155. Телегина, Ж.А. Стратегия воспроизводства основного капитала в сельском хозяйстве (теория, методология, практика) : диссертация доктора экономических наук: 08.00.05 / Ж.А. Телегина; [Место защиты: ФГОУВПО «РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева»]. – Москва, 2008. – 346 с.

156. Темирова З.У. Некоторые подходы к совершенствованию организации инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве. / Темирова З.У., Мусаева Б.М// Вестник Академии знаний. – 2020. – № 36 (1). – С. 335-340.

157. Трушин, Ю.В. О роли системы кредитования в экономическом регулировании сельского хозяйства: Учебник – Москва: Изд-во ООО «НИПКЦ» Восход-А», 2010. – 212с.

158. Уколова А.В., Шайкина Е.В. Практикум по эконометрике: Учеб. пособие / А.В. Уколова, Е.В. Шайкина. – Москва: РГАУ-МСХА, 2011. – 105 с.

159. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

160. Федеральная целевая программа «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (утверждена Постановлением Правительства от 31.05.2019 № 696) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/554801411>.

161. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года»

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499034090>.

162. Федеральный закон №415-ФЗ от 19.12.2016 «О федеральном бюджете на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 год». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_209150.

163. Федеральный закон №380-ФЗ от 02.12.2019 «О федеральном бюджете на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 год». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305.

164. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 02.08.2019 №259-ФЗ) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142.

165. Федеральный закон от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72844.

166. Федина, Е.В. Оценка эффективности инвестиций [Текст]: учебное пособие / Е. В. Федина ; М-во образования и науки Российской Федерации, Южно-Уральский гос. ун-т, Каф. «Экономика, управление и инвестиции». – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 46 с.

167. Федоров, А.В. Основы финансовых инвестиций: процесс управления инвестициями, технология инвестирования и оценка эффективности управления инвестициями, принципы формирования инвестиционного портфеля, инвестиции на рынке акций, облигаций, валют и товаров / А. В. Федоров. – Москва [и др.]: Питер, 2007. – 310 с.

168. Фитценц, Жак. Рентабельность инвестиций в персонал: измерение экономической ценности персонала: [роль человеческого капитала в развитии предприятия, вычисление коэффициента окупаемости инвестиций, демография рабочей силы, управление расходами, тенденции, прогнозы и предсказания] / Як Фитценц; пер. с англ. М. С. Меньшиковой, Ю. П. Леоновой] ; под общ. ред. В. И. Ярных. – Москва: Вершина, 2009. – 319 с.

169. Хазанович Э.С. Инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. С. Хазанович; Евразийский открытый ин-т. – Москва: КноРус, 2013. – 318 с.

170. Хазанович, Э.С. Иностранные инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Мировая экономика» / Э. С. Хазанович. – 3-е изд., перераб. – Москва: КноРус, 2012. – 310 с.

171. Харитонов А.Е. Статистический анализ и прогнозирование с использованием пакетов прикладных статистических программ: Учеб. пособие / А.Е. Харитонов. Москва: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. – 155 с.

172. Хачатуров, Т.С. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений (1980 год) [Электронный ресурс]/ [Т.С. Хачатуров и др.]; НИЭИ при Госплане СССР – Москва, 1981. Режим доступа: <http://www.niec.ru/Met/met010.htm>.

173. Хоружий Людмила Ивановна, Гупалова Татьяна Николаевна, Формирование форм специализированной отчетности, расшифровок к балансу и отчету о результативности деятельности в системе интегрированной отчетности организаций АПК. Бухучет в сельском хозяйстве №1 2019. 2019;1.

174. Храменко, А.А. Анализ бюджетного инвестирования./ А.А. Храменко, А.А. Вакуленко, А.А. Салова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 40 (5). – С. 447-454.

175. Хутова, Л.А. Совершенствование методики анализа и диагностирования эффективности задействия бюджетных средств стимулирования инвестиционной деятельности. / Л.А. Хутова, Т.А. Юсупова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 35 (6). – С. 318-322.

176. Черепанова Е.В., Бакико Е.В., Янчий С.В. Оценка экономического ущерба от потери здоровья населения // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. VI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6. URL: <http://sibac.info/archive/economy/6.pdf> (дата обращения: 26.02.2018).

177. Чутчева Ю.В. Экономика сельского хозяйства: учебник. / Ахметов Р.Г., Коваленко Н.Я., Моисеева О.А., Романов А.Н., Петранева Г.А., Агирбов Ю.И., Сорокин В.С., Чутчева Ю.В., Ибиев Г.З., Мухаметзянов Р.Р. – 1-ое изд. Сер. 76 Высшее образование – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 408 с.

178. Шайкина Е.В., Уколова А.В. Эконометрика. Курс лекций: Учеб. пособие / Е.В. Шайкина, А.В. Уколова. – Москва: РГАУ-МСХА, 2009. – 119 с.

179. Шарп, Уильям Ф. Инвестиции: Для использования в учеб. процессе студентами вузов, обучающимися по экон. специальностям: Пер. с англ. / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. – Москва: ИНФРА-М: НФПК, 2003 (ОАО Можайский полигр. комб.). – 1035 с.

180. Шибалкин, А.Е. Динамика наличия и использования сельскохозяйственных угодий в России / А.Е. Шибалкин // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 3. – С. 14-18.

181. Шибалкин, А.Е. Сколько, когда и где было выведено из оборота сельскохозяйственных угодий в России / А.Е. Шибалкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 2. – С. 47-53.

182. Шибалкин, А.Е. Земельный вопрос: век спустя / А.Е. Шибалкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – № 8. – 2016. – С. 74-78.

183. Экологические проблемы в сельскохозяйственном производстве [Электронный ресурс] / Электронная библиотека Geolike.ru. – Режим доступа: http://geolike.ru/page/gl_6044.htm (дата обращения: 01.09.2018).

184. Экономическая энциклопедия [Текст]: Политическая экономия: В 4-х т. Т.1 / Гл. ред. А. М. Румянцев. – Москва: Сов. энциклопедия, 1972. – 560 с.

185. Эльдяева, Н.А. Статистика для бакалавров с основами бизнес-статистики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»: учебное пособие / Н.А. Эльдяева, Е.В. Зарова. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2014. – 440 с.

186. A Multi-Decade Engagement: The Changing of the Washington NFL Team Name and Logo [Electronic source] / Trillium invest. Active portfolios? Global impact – 2021. URL: <https://www.trilliuminvest.com>.

187. Bürgi, P. Green investments. Channeling finance to creditable cleantech projects around the globe [Electronic source] / P. Bürgi, M. Stadelmann // South pole. – 2020. URL: <https://www.southpole.com/pt/sustainability-solutions/green-investments>.

188. Baur, D. Ecological investments: money can make a difference [Electronic source] / D. Baur // Yova. Sustainability/ – 2020. URL: <https://yova.ch/en/expertise/ecological-investments>.

189. Demichev V. Sustainable Development of Agriculture in Russian Regions on the Basis of Inclusiveness. In Hradec Economic Days 2020, Vol. 10. Hradec Králové: University of Hradec Králové, pp. 85-95.

190. EU defines green investments to boost sustainable finance [Electronic source] / News European Parliament, 2020. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20200604STO80509/eu-defines-green-investments-to-boost-sustainable-finance>.

191. Erinch Sahan and Monique Mikhail. Why it's essential, and what's needed// Private investment in agriculture. - 25 September 2012.

192. Family Farming: Meeting the Zero Hunger Challenge/ FAO. - 2016 – 276 p.

193. FAO-OECD Guidance for Responsible Agricultural Supply Chains [Electronic source]. URL:<http://www.fao.org/economic/est/issues/investments/fao-oecd-guidance/en/#.ViJJZtLhCt8>.

194. Ficks, C. 15 Best ESG Funds for Responsible Investors [Electronic source] / C. Ficks // Kiplinger. Investing. – 2020. URL: <https://www.kiplinger.com/slideshow/investing/t041-s001-15-best-esg-funds-for-responsible-investors/index.html>.

195. Global agriculture towards 2050/ Viale delle Terme di Caracalla. – Rome, Italy: High Level Expert Forum - How to Feed the World in 2050 [Electronic source]. 2017. URL: <http://webcache.googleusercontent.com>.

196. Grishkina, S.N. Structural analysis of the material specificity of agriculture in the context of institutional changes. / O.A. Rodionova, A.S. Truba, A. Perchev, M.V. Kagirowa, S.N. Grishkina. – India : International Journal of Advanced Biotechnology and Research, 2018. – T. 9. № 4. – C. 195-203.

197. Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects [Electronic source] / DG Regional Policy, European Commission, 2008. URL:http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf.

198. Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 [Electronic source] / European Commission (Directorate- Generale for Regional and Urban Policy), 2015. URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf

199. Inderst, G. Defining and measuring green investments: implications for institutional investors' asset allocation / G. Inderst, Ch.

Kaminker, F. Stewart // OECD Working papers on finance, insurance and private pensions. – 2012. – № 24. – 435 p.

200. Matthews, R. Top 12 Green Private Equity Firms. [Electronic source] / R. Matthews // The green market oracle. Investing. – 2020. URL: <https://thegreenmarketoracle.com/2012/08/23/top-12-green-private-equity-firms>.

201. Maverick, J. B. The Top 5 Impact Investing Firms [Electronic source] / J. B. Maverick // Investopedia socially responsible investing. – 2020. URL: <https://www.investopedia.com/articles/active-trading/090115/top-5-impact-investing-firms.asp>.

202. Mcwhinney, J. Top Green Investing Opportunities [Electronic source] / J. Mcwhinney // Investopedia. Sustainable investing – 2019. URL: <https://www.investopedia.com/articles/stocks/07/green-industries.asp>.

203. On efficiency and effectiveness: some definitions [Electronic source] // Productivity Commission. Staff Research Note. – May 2013/ - Available from: <http://www.pc.gov.au/research/completed/efficiency-effectiveness/efficiency-effectiveness.pdf> (дата обращения 17.05.2018).

204. Pascal Liu. Impact of foreign agricultural investment on developing countries: evidence from case studies/L. Pascal // FAO commodity and trade policy research working paper. – 2014. - No. 47.

205. Planetary boundaries, climate change, biodiversity [Electronic resource] / Planetary ecology. – 2018. URL: <https://blog.Planetaryecology.org>.

206. Principles for responsible investment in agriculture and food systems/ The Committee on World Food Security (CFS). - October 15th, 2014.

207. Public-Private Partnerships for Agribusiness Development/ FAO. - 2016 – 276 p.

208. Rating of investment attractiveness of RAEX regions for 2020 [Electronic resource] – 2020. – URL: <https://raex-a.ru/ratings/regions/2020>.

209. Russian companies with the most efficient investments [Electronic resource] – 2020. – URL: <https://www.rbc.ru/economics/14/12/2020/5fd3e6539a79475e82a7c35e>.

210. Skolkovo. Moscow School of Management. Digital Russia index: authoring methodology [Electronic resource] – 2018. – URL://finance.

skolkovo.ru/downloads/documents/FinChair/Research_Reports/SKOLKOVODigitalRussiaReportFull2019-04_ru.pdf.

211. Taking stakeholder capitalism from principle to practice. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/stakeholder-capitalism-principle-practice-better-business/> (дата обращения: 18.10.2020).
212. Thakur, M. What are Green Investments? [Electronic source] / M. Thakur // Wallstreetmojo, Portfolio Management in Finance. – 2020. URL: <https://www.wallstreetmojo.com/green-investments>.
213. The economics of the Green Investment Bank: costs and benefits, rationale and value for money: report [Electronic source] / The Department for Business, Innovation & Skills. – 2011. URL: <https://www.kiplinger.com/slideshow/investing/t041-s001-15-best-esg-funds-for-responsible-investors/index.html>.
214. The Future of Nature and Business. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Future_Of_Nature_And_Business_2020.pdf.
215. Valuing Coastal Ecosystems as Economic Assets/ FAO. – 2016. – 10 p.
216. Vogl, A. L. Valuing Ecosystem Services: InVEST Tools: monography / A.L. Vogl. // The Natural Capital Project, Stanford University. – 2020. – 62 p. URL: <https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/meeting2013/EG13-2InVEST.pdf>.
217. Vorozheykina, T. M. Algorithmization for processes of regional differentiation and concentration of investments in Russian agriculture/ Demichev, V.V., Maslakova, V.V., Leshcheva, M. // International Transaction Journal of Engineering, Management, and Applied Sciences and Technologies. – 2020. – Vol.11(6) (2020) – p. 1 – 10.
218. Vorozheykina, T. M. Statistical research of regional differentiation and concentration of investments in Russian agriculture during the implementation of state programs / Demichev, V., Telegina, Z. A., Skachkova, S. A., Maslakova, V. // European Research studies Journal.
219. Wilson, James. Capital, currency, and banking / By James Wilson. - London: The office of the economist, 1847. - XXVI, 294 p.
220. World Investment Report [Electronic resource] / The United Nations Conference on Trade and Development. – 2020 – 38 p. URL: <https://unctad.org/topic/investment/world-investment-report>
221. World Programme for the Census of Agriculture 2020 [Electronic resource]. URL: <http://www.fao.org/world-census-agriculture/wcarounds/wca2020>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

**Таблица А.1 – Метод вращения Варимакс
(переменные, отобранные для анализа)**

Факторные нагрузки	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
1	2	3	4	5
Уровень занятости, %	0,196	0,813	-0,153	0,107
Доля занятых на работах с вредными условиями труда в сельском хозяйстве, %	0,180	0,515	-0,323	-0,227
Фактические расходы на компенсации и средства индивидуальной защиты в среднем на одного работника, имеющего право на соответствующий вид гарантий и компенсаций, рублей	0,255	-0,333	-0,252	0,095
Отношение среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к среднемесячной заработной плате в среднем по экономике, %	-0,618	0,161	-0,105	0,417
Уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ (в расходах на их переработку) на руб. затрат на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	0,081	-0,494	-0,173	0,032
Затраты на очистку куб. м использованной воды, руб.	-0,047	0,360	-0,056	0,064
Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади пашни, пригодной для сельскохозяйственной деятельности, %	-0,770	-0,012	0,210	-0,050
Ввод в (выбытие из) оборот(а) площади сельскохозяйственных угодий, пригодных для сельскохозяйственной деятельности, %	-0,719	-0,210	0,208	0,105
Доля СХО, использующих систему водоотведения и очистки производственных стоков	0,042	0,486	0,143	0,545
Внесение минеральных удобрений на 1 га (в пересчете на 100% питательных веществ), кг	-0,463	-0,121	-0,139	0,391
Внесение органических удобрений на 1 га, т	0,437	0,091	-0,199	0,374
Расход кормов на 1 усл. гол. ц кормовых единиц	0,305	0,260	0,231	0,103
Уровень развития ГЧП	0,080	0,581	0,235	0,089
Средневзвешенный индекс риска	0,261	-0,712	0,035	-0,429
Плотность железнодорожных путей на конец года, км путей на 10000 км ² территории	-0,126	0,211	0,136	0,821

продолжение таблицы А.1

1	2	3	4	5
Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в сельской местности, км путей на 1000 км ² территории	-0,229	-0,046	0,310	0,738
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц по субъектам РФ	0,186	0,008	0,001	0,518
Объем услуг связи, оказанных населению, на 1 жителя, руб.	0,053	0,499	-0,294	-0,363
Доля СХО, использующих капельную систему орошения, %	-0,257	0,035	0,581	0,223
Доля СХО, использующих биологические методы защиты растений от вредителей	-0,129	0,137	0,601	0,223
Доля СХО, использующих систему индивидуального кормления скота	0,044	-0,214	0,790	-0,041
Доля СХО, использующих система точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов	-0,438	0,295	0,170	0,200
Доля СХО, использующих инновационные очистные сооружения на животноводческих фермах	-0,100	0,015	0,802	0,191
Доля затрат на НИР в сельском хозяйстве в расчете на одну сельскохозяйственную организацию, тыс. рублей	0,384	0,228	0,025	0,135
Общая дисперсия	3,14	3,170	2,868	3,216
Доля общ	0,121	0,122	0,110	0,124

Приложение Б

Таблица Б.1 – Итоговые значения факторов

	Рентабельность инвестиций в сельском хозяйстве, %	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
1	2	3	4	5	6
Белгородская область	208,1	-1,1	0,2	-1,3	3,0
Брянская область	37,8	0,0	-0,5	-1,0	1,7
Владимирская область	5,8	1,7	1,1	0,7	0,8
Воронежская область	41,5	-1,1	0,9	0,9	0,9
Ивановская область	24,3	0,8	-0,2	0,0	-0,1
Калужская область	8,6	0,9	1,1	1,2	1,2
Костромская область	75,5	0,9	-0,4	-0,2	-0,4
Курская область	57,7	-1,9	0,1	-0,9	1,2
Липецкая область	76,8	-1,5	0,4	-0,9	1,9
Московская область	32,6	1,9	1,1	1,3	3,3
Орловская область	106,0	-1,4	-0,4	-0,5	0,9
Рязанская область	35,6	0,0	-0,5	-0,4	0,8
Смоленская область	49,7	1,2	-0,2	0,0	0,4
Тамбовская область	89,7	-1,5	0,3	0,3	0,7
Тверская область	18,6	0,9	-0,7	-0,5	1,1
Тульская область	17,1	-0,2	0,7	0,8	1,1
Ярославская область	45,3	0,8	0,4	-0,1	0,3
Республика Карелия	5,6	1,6	-0,4	-0,2	-0,2
Республика Коми	40,9	1,1	-0,2	-0,7	-0,6
Архангельская область	7,8	1,9	-0,2	-0,4	-0,3
Вологодская область	41,7	1,3	0,0	-0,5	-0,1
Калининградская область	35,5	-0,4	0,3	-0,5	1,7
Ленинградская область	58,5	0,7	-0,2	0,0	1,0
Мурманская область	46,4	2,7	0,5	-1,1	0,4
Новгородская область	107,0	0,3	0,4	-0,7	0,0
Псковская область	152,9	0,9	-0,7	-1,0	0,6
Республика Адыгея	100,4	-1,5	-2,1	-0,5	0,8
Республика Калмыкия	51,3	-1,4	-0,9	-0,4	-1,0
Краснодарский край	122,4	-1,4	0,3	1,4	0,6
Астраханская область	19,1	-1,3	-0,3	-0,4	-0,1
Волгоградская область	127,1	-1,4	0,5	0,9	-0,1
Ростовская область	105,9	-1,0	-0,3	0,2	-0,1
Республики:					
Дагестан	34,6	0,4	-2,5	6,0	-1,0
Кабардино-Балкарская	24,7	0,0	-1,4	1,8	0,2
Карачаево-Черкесская	84,3	-1,1	-1,3	-0,8	-0,5
Северная Осетия - Алания	10,0	-0,5	-1,9	0,3	-0,2
Башкортостан	29,7	0,1	0,5	1,2	0,2
Ставропольский край	99,1	-0,9	-0,4	-0,1	0,4

продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6
Республики:					
Марий Эл	157,3	0,0	0,2	-1,0	-0,1
Мордовия	76,2	-0,4	0,6	-0,2	0,3
Татарстан	11,8	-0,3	1,5	1,9	0,3
Удмуртская	64,1	0,4	0,8	0,2	0,0
Чувашская	30,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Пермский край	62,8	0,9	0,0	0,0	-0,3
Кировская область	65,0	1,1	0,7	-0,1	-0,2
Нижегородская область	16,5	0,4	1,2	0,2	0,2
Оренбургская область	35,9	-0,2	0,3	0,0	-0,8
Пензенская область	36,8	-0,7	-0,2	-0,3	0,2
Самарская область	67,2	-0,4	1,3	0,6	-0,2
Саратовская область	90,2	-0,8	0,2	0,5	-0,4
Ульяновская область	129,1	0,1	0,4	-0,1	-0,4
Курганская область	39,6	-0,4	-0,5	0,0	-0,8
Свердловская область	81,2	0,6	0,8	0,0	0,0
Тюменская область	27,4	-0,4	1,5	0,1	-1,3
Челябинская область	71,5	-0,1	0,8	0,3	-0,3
Республика Алтай	81,7	-0,1	-1,1	0,1	-1,0
Республика Бурятия	118,7	1,1	-1,1	-0,2	-1,2
Республика Тыва	28,7	1,2	-5,1	-1,1	0,5
Республика Хакасия	8,8	-0,1	-0,4	-0,4	-0,8
Алтайский край	72,6	-0,6	-0,1	0,8	-0,2
Красноярский край	41,3	0,0	0,6	0,3	-1,0
Иркутская область	58,5	0,0	0,2	-0,5	-1,4
Кемеровская область	46,3	-0,1	-0,4	-0,3	-0,2
Новосибирская область	95,9	0,2	0,5	0,4	-0,4
Омская область	46,7	0,0	0,6	0,2	-0,4
Томская область	54,2	-0,1	0,0	-0,8	-1,2
Республика Саха	4,2	0,0	0,6	-0,3	-1,7
Камчатский край	25,9	0,8	0,7	-0,8	-2,0
Приморский край	53,0	-0,3	-0,8	-0,7	-0,2
Хабаровский край	9,1	-0,2	0,7	-0,4	-1,5
Амурская область	96,2	-2,9	0,6	-0,4	-1,7
Магаданская область	7,6	0,7	1,4	-0,9	-2,2
Сахалинская область	25,9	-0,1	0,2	-1,4	-0,1

Приложение В

<i>Группы</i>	<i>Счет</i>	<i>Сумма</i>	<i>Среднее</i>	<i>Дисперсия</i>
Строка 1	6,00	-6,28	-1,05	0,51
Строка 2	27,00	-0,47	-0,02	0,71
Строка 3	19,00	-11,24	-0,59	0,69
Строка 4	6,00	1,37	0,23	0,19
Строка 5	15,00	16,63	1,11	0,40

Дисперсионный анализ

<i>Источник вариации</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-Значение</i>	<i>F критическое</i>
Между группами	31,98	4,00	7,99	13,58	0,00	2,51
Внутри групп	40,02	68,00	0,59			
Итого	72,00	72,00				

Рисунок В.1 – Результаты дисперсионного анализа по Фактору 1

Q - Тьюки			
Средние значения		Фактор 1	
Кластер 1		-1,05	
Кластер 2		-0,59	
Кластер 3		-0,02	
Кластер 4		0,23	
Кластер 5		1,11	
Но		m	Q
1	x1 = x2	0,245	1,86
2	x1 = x3	0,254	4,05
3	x1 = x4	0,313	4,07
4	x1 = x5	0,262	8,23
5	x2 = x3	0,162	3,53
6	x2 = x4	0,245	3,35
7	x2 = x5	0,175	9,73
8	x3 = x4	0,254	0,96
9	x3 = x5	0,187	6,01
10	x4 = x5	0,262	3,36

Рисунок В.2 – Анализ межгрупповых различий по Фактору 1

Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия
Строка 1	6	0,18	0,03	0,13
Строка 2	27	18,65	0,69	0,16
Строка 3	19	-11,26	-0,59	0,53
Строка 4	6	3,46	0,57	0,23
Строка 5	15	-11,04	-0,73	1,89

Дисперсионный анализ

Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	29,71	4	7,428	11,944	0,000	2,507
Внутри групп	42,29	68	0,622			
Итого	72,00	72				

Рисунок В.3 – Результаты дисперсионного анализа по Фактору 2

Q - Тьюки			
Среднее значение	Фактор 2		
Кластер 5	-0,74		
Кластер 2	-0,59		
Кластер 1	0,03		
Кластер 4	0,58		
Кластер 3	0,69		
Но		m	Q
1	x1 = x2	0,252	2,48
2	x1 = x3	0,261	2,53
3	x1 = x4	0,322	1,70
4	x1 = x5	0,269	2,85
5	x2 = x3	0,167	7,69
6	x2 = x4	0,252	4,65
7	x2 = x5	0,180	0,80
8	x3 = x4	0,261	0,43
9	x3 = x5	0,193	7,41
10	x4 = x5	0,269	3,88

Рисунок В.4 – Анализ межгрупповых различий по Фактору 2

Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия
Строка 1	6	-4,92	-0,82	0,10
Строка 2	27	13,89	0,51	0,29
Строка 3	19	-5,97	-0,31	0,44
Строка 4	6	-3,71	-0,62	0,06
Строка 5	15	0,71	0,05	2,87

Дисперсионный анализ

Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	15,38	4	3,85	4,62	0,00	2,51
Внутри групп	56,62	68	0,83			
Итого	72	72				

Рисунок В.5 – Результаты дисперсионного анализа по Фактору 3

Q - Тюки			
		Фактор 3	
Кластер 1			-0,82
Кластер 4			-0,62
Кластер 2			-0,31
Кластер 5			0,05
Кластер 3			0,51
Но		m	Q
1	x1 = x2	0,291	1,74
2	x1 = x3	0,302	4,42
3	x1 = x4	0,373	0,54
4	x1 = x5	0,312	2,78
5	x2 = x3	0,193	4,29
6	x2 = x4	0,291	1,05
7	x2 = x5	0,208	1,74
8	x3 = x4	0,302	3,75
9	x3 = x5	0,223	2,09
10	x4 = x5	0,312	2,14

Рисунок В.6 – Анализ межгрупповых различий по Фактору 3

Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия
Строка 1	6	10,19	1,70	0,52
Строка 2	27	4,50	0,17	0,74
Строка 3	19	-4,77	-0,25	0,38
Строка 4	6	-9,98	-1,66	0,14
Строка 5	15	0,05	0,00	0,47

Дисперсионный анализ

Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	35,86	4	8,96	16,86	0,00	2,51
Внутри групп	36,14	68	0,53			
Итого	72	72				

Рисунок В.7 – Результаты дисперсионного анализа по Фактору 4

Q - Тьюки			
Среднее значение	Фактор 4		
Кластер 4	-1,66		
Кластер 2	-0,25		
Кластер 5	0,00		
Кластер 3	0,17		
Кластер 1	1,70		
Но		m	Q
1	x1 = x2	0,233	8,38
2	x1 = x3	0,241	6,35
3	x1 = x4	0,298	11,29
4	x1 = x5	0,249	6,81
5	x2 = x3	0,154	2,71
6	x2 = x4	0,233	6,07
7	x2 = x5	0,166	1,53
8	x3 = x4	0,241	7,58
9	x3 = x5	0,178	0,92
10	x4 = x5	0,249	6,69

Рисунок В.8 – Анализ межгрупповых различий по Фактору 4

Приложение Г

**Таблица Г.1 – Расчет показателей эффективности этапа реализации инвестиционных проектов
(животноводство)**

Компания исполнитель	Область	Содержание проекта	Мощность	NPV бюджета план, млн руб.	Отдача с 1 раб. места, руб.	Срок окупаемости бюджетных средств, лет	IP	IRR, %	SQ, млн руб.	IS, %	Эг, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мираторг	Курская обл., Суджанский район	Производство розовой телятины, комплекс на 30 тыс. гол. Строительство комплекса ООО «Агрофирмы Благодатенская»	Мощность 30 тыс гол. в год	0,05	11,2	16	1,00	13,5	0,00	0,00	0,63
Мираторг, ООО «Калининградская мясная компания»	Калининградской обл. Озерский, Неманский районы	Строительство 6 ферм для содержания КРС породы Абердин–Ангус	Содержание 45 тыс. голов.	0,20	4,8	22	1,00	13,5	0,01	0,00	3,12
Мираторг	Смоленская обл. Рославльский район,	Строительство фермы «Андреевка» на содержание 5 тыс. голов КРС.	Содержание 3,6 тыс. гол.	0,12	6,0	20	1,01	13,7	0,01	0,04	0,20
"Заречное"	Воронежская обл., Раменское район	Организация племенного и товарного производства специализированного мясного скота абердин–ангусской породы с маточным поголовьем в 30 тыс. голов	20 тыс. тонн/год, площадка откорма 50 тыс. КРС/год, 30 тыс. гол	6,86	10,0	17	1,01	13,7	0,40	0,06	1,40

продолжение таблицы Г.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мираторг	Калужская обл. Хвастовичский район	Строительство фермы «Алексеевка» для содержания 3,5 тыс. гол. маточного поголовья, всего 10 тыс. гол. стада.	Содержание 3,5 тыс. гол. маточного стада.	0,77	9,7	8	1,05	14,9	0,10	0,53	0,25
Среднее значение	по мясному направлению			1,60	8,6	16,6	1,01	13,9	0,10	0,01	1,13
Черкизово	Тамбовская обл.	Тамбовская индейка, мощность 40 тыс. тонн мяса в год.	40–50 тыс. тонн, запуск 1 кв. 2016	7,63	28,3	8	1,01	13,7	0,95	0,09	4,90
ООО «Агро–плюс», Генеральный директор Альчаков Андрей Анатольевич	Ставропольский край	Строительство комплекса по производству мяса индейки с объемом производства 6,6 тысяч тонн в год, ст.Каменнобродская, ст.Новотроицкая, г.Изобильный	6,6 тысяч тонн в год	4,17	7,0	8	1,04	14,8	0,52	0,48	0,36
Агро–плюс	Ставропольский край, Изобильненский район	Мощность 8,2 тыс. тонн/год	8,2 тыс. тонн/год	6,73	8,8	9	1,05	14,9	0,75	0,52	0,45
ОАО «Токаревская птицефабрика» (ГК Ресурс)	Тамбовская обл.	Строительство комплекса по производству 150 тыс. тонн мяса птицы в год	150 тыс. тонн мяса птицы в год.	34,08	6,8	6	1,06	15,8	5,68	0,95	3,60

продолжение табл. Г.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация и газификация объекта животноводства «Площадка Восточная, Бурлацкая для выращивания птицы. Адрес 79–81 км. по направлению на север от ориентира район Благодарненский.	17783 т. мяса в живом весе в год.	6,15	24,7	2	1,33	38,0	3,07	14,40	0,25
ЗАО «Ставропольский бройлер», Жибуль А.Н.	Ставропольский край	Строительство комплексов по производству мяса птицы, ЗАО «Ставропольский бройлер»	30 тыс. тонн мяса в год.	32,82	93,8	2	1,45	47,3	16,41	19,99	1,05
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация и газификация объекта животноводства «Золотой петушок для выращивания птицы инициатор ЗАО «Ставропольский бройлер» адрес г.Благодарный ул.Свободы,2	14440 тонн мяса в живом весе в год.	6,82	38,0	2	1,56	55,0	3,41	24,72	0,19
Среднее значение	по направлению птицеводство			14,06	12,2	5,29	1,06	28,5	2,71	0,13	1,16

продолжение табл. Г.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО Агрофирма «Жупиков»	Тамбовская обл.	Мощность 8,5 тыс. тонн молока, 800 гол. телят, 180 тонн говядины.	Мощность 8,5 тыс. тонн молока.	0,24	9,9	17,0	0,98	13,1	0,01	0,02	0,27
"ЭкоНиваАгро"	Воронежская обл.	Молочный комплекс на 2,8 тыс. коров.	24 тыс. т. молока/год	0,70	14,4	14,0	1,00	13,6	0,05	0,03	0,40
ОАО Самаринское	Белгородская обл.	Строительство 3 коровников в Красногвардейском р-не на 1,8 тыс. скотомест	Мощность 16 тыс. тонн молока в год	0,38	24,0	10,0	1,00	13,6	0,04	0,04	0,20
"Молоко Черноземья» (от компании Молвест)	Воронежская обл., Аннинский р-н	строительств фермы на 5 тыс. гол. коров молочного стада	38 тыс. тонн молока в год	1,37	15,2	13,0	1,01	13,6	0,11	0,04	0,56
"Молвест"	Воронежская обл., Аннинский р-н	Молочный комплекс на 5 тыс. коров.	40 тыс. тонн сырого молока, 1,5 тыс. тонн мяса в живом весе	7,15	10,4	7,0	1,05	15,0	1,02	0,57	0,49
ЭкоНива	Воронежская обл.	Молочная «карусель» на 72 места, «елочки» для новотельных на 16 мест.	26 тыс. тонн молока в год	5,42	17,3	7,0	1,05	15,0	0,77	0,58	0,43
Среднее значение	по молочному направлению			2,54	13,8	11,3	1,01	13,8	0,19	0,02	0,39

окончание табл. Г.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Строительство свиного комплекса на 90 тыс. голов/год	Мощность 90 тыс. гол/год	4,14	4,1	15	1,01	13,7	0,3	0,05	2,14
«Агроэко»	Воронежская обл. Новохоперский, Поворинский р-н	Строительство свиного комплекса «Троицкий», «Октябрьский»	80 тыс. гол/год реализуется	2,89	33,3	9	1,02	14,0	0,3	0,19	0,47
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Комплекс по убою свиней и производству субпродуктов в Тамбовском районе.	Мощность 1,5 млн. голов/год	0,85	0,8	7	1,02	14,0	0,1	0,20	0,34
ООО «ННПП»	Нижегородская обл. Вадский район,	Строительство свиного комплекса на 180 тыс. голов/год.	19 тыс. тонн свинины в год, 180 тыс. гол/год.	4,14	23,0	2	1,04	16,8	2,1	1,92	2,48
«Раша Балтик Порк Инвест»	Нижегородская обл. Большемурашкинский р-н	Строительство свиного комплекса на 180 тыс. голов/год.	19 тыс. тонн свинины в год, 180 тыс. гол/год.	17,78	25,3	4	1,11	18,8	4,4	2,47	2,48
Среднее значение	по направлению свиноводство			5,96	5,9	7,40	1,03	15,5	0,8	0,07	1,29

**Таблица Г.2 – Расчет показателей эффективности этапа отбора инвестиционных проектов
(животноводство)**

Компания исполнитель	Область	Содержание проекта	Мощность	NPV бюджета план, млн руб.	Отдача с 1 раб. места, руб.	Срок окупаемости бюджетных средств, лет	IP	IRR, %	SQ, млн руб.	IS, %	Эг, %
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Мираторг	Курская обл., Суджанский район	Производство розовой телятины, комплекс на 30 тыс. гол. Строительство комплекса ООО «Агрофирмы Благодатенская».	Мощность 30 тыс. гол. в год	0,05	11,2	16	1,00	13,5	0,00	0,00	0,63
Мираторг, ООО «Калининградская мясная компания»	Калининградский обл. Озерский, Неманский районы	Строительство 6 ферм для содержания КРС породы Абердин-Ангус.	Содержание 45 тыс. голов.	0,20	4,8	22	1,00	13,5	0,01	0,00	3,12
Мираторг	Смоленская обл. Рославльский район,	Строительство фермы «Андреевка» на содержание 5 тыс. голов КРС.	Содержание 3,6 тыс. гол.	0,12	6,0	20	1,01	13,7	0,01	0,04	0,20
Заречное	Воронежская обл., Раменское р-н	Организация племенного и товарного производства специализированного мясного скота абердин-ангусской породы с маточным поголовьем в 30 тыс. голов	20 тыс. тонн/год	6,86	10,0	17	1,01	13,7	0,40	0,06	1,40
Мираторг	Калужская обл. Хвастовичский р-н,	Строительство фермы «Алексеевка» для содержания 3,5 тыс. гол. маточного поголовья, всего 10 тыс. гол. стада.	Содержание 3,5 тыс. гол. маточного стада.	0,77	9,7	8	1,05	14,9	0,10	0,53	0,25

продолжение таблицы Г.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Среднее значение	по мясному направлению			1,60	8,6	16,60 □	1,01	13,9	0,10	0,01	1,13
Черкизово	Тамбовская обл.	«Тамбовская индейка», мощность 40 тыс. тонн мяса в год.	40-50 тыс. тонн, запуск 1 кв. 2016	7,63	28,3	8	1,01	13,7	0,95	0,09	4,90
ООО «Агро-плюс»,	Ставропольский край	Строительство комплекса по производству мяса индейки с объемом производства 6,6 тысяч тонн в год, ст.Каменнобродская, ст.Новотроицкая, г.Изобильный	6,6 тысяч тонн в год	4,17	7,0	8	1,04	14,8	0,52	0,48	0,36
Агро-плюс	Ставропольский край, Изобильненский р-н	Мощность 8,2 тыс. тонн/год	8,2 тыс. тонн/год	6,73	8,8	9	1,05	14,9	0,75	0,52	0,45
ОАО «Токаревская птицефабрика» (ГК Ресурс)	Тамбовская обл.	Строительство комплекса по производству 150 тыс. тонн мяса птицы в год	Мощность - 150 тыс. тонн мяса птицы в год.	34,08	6,8	6	1,06	15,8	5,68	0,95	3,60
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация объекта животноводства «Площадка Восточная, Бурлацкая	17783 т. мяса в живом весе в год.	6,15	24,7	2	1,33	38,0	3,07	14,40	0,25

продолжение таблицы Г.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ЗАО «Ставропольский бройлер», Жибуль А.Н.	Ставропольский край	Строительство комплексов по производству мяса птицы, ЗАО «Ставропольский бройлер»	30 тыс. тонн мяса в год.	32,82	93,8	2	1,45	47,3	16,41	19,99	1,05
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация и газификация объекта животноводства «Золотой петушок для выращивания птицы инициатор ЗАО «Ставропольский бройлер» адрес г.Благодарный ул.Свободы,2	14440 т. мяса в живом весе в год.	6,82	38,0	2	1,56	55,0	3,41	24,72	0,19
Среднее значение	по направлению птицеводство			14,06	13,2	5,29	1,06	28,5	2,66	0,13	1,26
ООО Агрофирма «Жупиков»	Тамбовская обл.	Мощность 8,5 тыс. тонн молока, 800 гол. телят, 180 тонн говядины.	8,5 тыс. тонн молока.	0,24	9,9	17	0,98	13,1	0,01	0,02	0,27
ЭкоНиваАгро	Воронежская обл.	Молочный комплекс на 2,8 тыс. коров.	24 тыс. т. молока/год	0,70	14,4	14	1,00	13,6	0,05	0,03	0,40
ОАО Самаринское	Белгородская обл.	Строительство 3 коровников в Красногвардейском р-не на 1,8 тыс. скотомест	16 тыс. тонн молока в год	0,38	24,0	10	1,00	13,6	0,04	0,04	0,20

окончание табл. Г.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
«Молоко Черноземья» (от компании Молвест)	Воронежская обл., Аннинский р-н	строительств фермы на 5 тыс. гол. коров молочного стада	38 тыс. тонн, 3,5 тыс. гол	1,37	15,2	13	1,01	13,6	0,11	0,04	0,56
Молвест	Воронежская обл., Аннинский р-н	Молочный комплекс на 5 тыс. коров.	40 тыс. тонн сырого молока	7,15	10,4	7	1,05	15,0	1,02	0,57	0,49
ЭкоНива	Воронежская обл.	Молочная «карусель» на 72 места, «елочки» для новотельных на 16 мест.	26 тыс. тонн молока в год	5,42	17,3	7	1,05	15,0	0,77	0,58	0,43
Среднее значение	по молочному направлению			2,54	13,8	11,33	1,20	12,3	0,22	0,02	0,45
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Строительство свиноплекарни на 90 тыс. голов/год	90 тыс. гол/год	4,14	4,1	15	1,01	13,7	0,28	0,05	2,14
Агроэко	Воронежская Новохоперский, Поворинский р-н	Строительство свиноплекарни «Троицкий», «Октябрьский»	80 тыс. гол/год реализуется	2,89	33,3	9	1,02	14,0	0,32	0,19	0,47
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Комплекс по убою свиней и производству субпродуктов в Тамбовском районе.	Мощность 1,5 млн голов/год	0,85	0,8	7	1,02	14,0	0,12	0,20	0,34
ООО «ННПП»	Нижегородская обл. Вадский район	Строительство свиноплекарни на 180 тыс. голов/год.	19 тыс. тонн свинины в год, 180 тыс. гол/год.	4,14	23,0	2	1,04	16,8	2,07	1,92	2,48
Раша Балтик Порк Инвест	Нижегородская обл. Большемурашкинский р-н	Строительство свиноплекарни на 180 тыс. голов/год.	19 тыс. тонн свинины в год, 180 тыс. гол/год.	17,78	25,3	4	1,11	18,8	4,45	2,47	2,48
Среднее значение	по направлению свиноводство			6,0	5,9	7,4	1,03	15,5	0,81	0,07	1,29

Таблица Г.3 – Расчет показателей эффективности этапа финансирования инвестиционных проектов

Компания исполнитель	Область	Содержание проекта	Эффективность привлеченных кредитных средств	Рентабельность собственного капитала	Рентабельность бюджетных средств
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Мираторг	Курская обл., Суджанский район	Производство розовой телятины, комплекс на 30 тыс. гол. Строительство комплекса ООО «Агрофирмы Благодатенская».	0,19	0,78	2,59
"Заречное"	Воронежская обл., Раменское р-н	Организация племенного и товарного производства специализированного мясного скота абердин-ангусской породы с маточным поголовьем в 30 тыс. голов	0,19	0,77	2,58
Мираторг, ООО «Калининградская мясная компания»	Калининградской обл. Озерский, Неманский районы	Строительство 6 ферм для содержания КРС породы Абердин-Ангус.	0,18	0,72	2,40
Мираторг	Смоленская обл. Рославльский район	Строительство фермы «Андреевка» на содержание 5 тыс. голов КРС.	0,28	0,66	2,20
Мираторг	Хвастовичский р-н, Калужская обл.	Строительство фермы «Алексеевка» для содержания 3,5 тыс. гол. маточного поголовья, всего 10 тыс. гол. стада.	0,44	1,02	3,40
Среднее значение по мясному направлению			0,19	0,77	2,55
Черкизово	Тамбовская обл.	"Тамбовская индейка", мощность 40 тыс. тонн мяса в год.	0,66	0,85	2,85

продолжение таблицы Г.3

1	2	3	4	5	6
Агро-плюс	Ставропольский край, Изобильненский р-н	Мощность 8,2 тыс. тонн/год	0,26	1,05	3,49
ЗАО «Ставропольский бройлер», Жибуль А.Н.	Ставропольский край	Строительство комплексов по производству мяса птицы, ЗАО «Ставропольский бройлер»	1,10	4,39	14,62
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация и газификация объекта животноводства «Площадка Восточная, Бурлацкая для выращивания птицы.	1,00	4,00	13,32
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Ставропольский край	«Строительство, реконструкция, модернизация и газификация объекта животноводства «Золотой петушок для выращивания птицы инициатор ЗАО «Ставропольский бройлер».	1,18	4,71	15,70
ООО «Агро-плюс»	Ставропольский край	Строительство комплекса по производству мяса индейки с объемом производства 6,6 тысяч тонн в год, ст.Каменнобродская, ст.Новотроицкая, г.Изобильный	0,28	1,11	3,69
ОАО «Токаревская птицефабрика» (ГК Ресурс)	Тамбовская обл.	Строительство комплекса по производству 150 тыс. тонн мяса птицы в год	0,39	1,35	4,50
Среднее значение по направлению птицеводство			0,55	1,34	4,48
«ЭкоНиваАгро»	Воронежская обл.	Молочный комплекс на 2,8 тыс. коров.	0,27	0,82	2,72
Молвест	Воронежская обл., Аннинский р-н	Молочный комплекс на 5 тыс. коров.	0,30	1,20	4,00
«Молоко Черноземья» (от компании Молвест)	Воронежская обл., Аннинский р-н	Строительство фермы на 5 тыс. гол. коров молочного стада	0,25	0,84	2,81

окончание таблицы Г.3

1	2	3	4	5	6
ООО Агрофирма «Жупиков»	Тамбовская обл.	Мощность 8,5 тыс. тонн молока, 800 гол. телят, 180 тонн говядины.	0,42	0,74	2,45
ЭкоНива	Воронежская обл.	Молочная «карусель» на 72 места, «елочки» для новотельных на 16 мест.	0,30	1,19	3,98
КФХ «Русское поле»	Новосибирская обл. Каргатский р-н,	Строительство животноводческого комплекса на 4 450 голов дойного стада.	0,06	0,22	0,75
ОАО Самаринское	Белгородская обл.	Строительство 3 коровников в Красногвардейском р-не на 1,8 тыс. ското-мест	0,72	0,96	3,20
Среднее значение по молочному направлению			0,31	0,96	3,21
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Комплекс по убою свиней и производству субпродуктов в Тамбовском районе.	0,30	1,18	3,94
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Строительство свиногомплекса на 90 тыс. голов/год	0,20	0,80	2,68
ООО «ННПП»	Нижегородская обл. Вадский район	Строительство свиногомплекса на 180 тыс. голов/год.	0,79	3,17	10,56
«Раша Балтик Порк Инвест»	Нижегородская обл. Большемурашкинский р-н	Строительство свиногомплекса на 180 тыс. голов/год.	0,48	1,90	6,33
Агроэко	Воронежская Новохоперский, Поворинский р-н	Строительство свиногомплексов «Троицкий», «Октябрьский»	0,25	1,02	3,39
Среднее значение по свиноводству			0,32	1,26	4,20

**Таблица Г.4 – Расчет показателей эффективности этапа отбора инвестиционных проектов
(растениеводство)**

Компания исполнитель	Область	Содержание проекта	Мощность проекта	NPV бюджета факт	Отдача с 1 раб. места, руб.	Срок окупаемости бюджетных средств	IP	IRR	SQ	IS, %	Эг
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
ООО «Овощи Ставрополя»	Ставропольский край	Строительство тепличного комплекса по выращиванию овощей вблизи ст. Марьинская Кировского района Ставропольского края в составе 1 и 2 очередей общей площадью не менее 22 га	Площадь теплиц: 22 га. 14300 тонн томатов в год	-49,70	0,7	60	0,62	6,5	-0,83	-0,56	0,01
УГМК - Агро	Екатеринбургская обл., Садовый поселок	Тепличный комплекс в поселке Садовый с площадью 17,5 га	9 тыс. тонн овощей в год, выпуск упакованной продукции 1,2 тыс. тонн в год.	-227,69	2,2	60	0,22	-4,0	-3,79	-1,15	0,06
ООО «СПК «Теплицы» Белогорья»	Белгородская обл.	Строительство 27 га современных теплиц	5,7 тыс. тонн огурцов, 1,2 млн тонн салатов, 2 тыс. тонн томатов	-209,21	2,3	60	0,24	-3,1	-3,49	-1,12	0,13
ООО «Овощи Ставрополя»	Ставропольский край	Проект строительства 3-ей очереди тепличного комплекса ООО «Овощи Ставрополя» по производству овощных культур	Площадь теплиц: 21 га. 13700 тонн томатов в год	-280,72	2,1	60	0,20	-4,4	-4,68	-1,17	0,18
ООО УК «Фабрика овощей» (ООО «ТК «Ростовский»)	Ростовская обл.	Строительство тепличного комплекса площадью 16 га для производства овощей и зеленых культур.	Площадь 16 га теплиц. Урожайность овощей в 2016г. 27,02 ц/га	-90,62	0,1	60	0,06	-12,6	-1,51	-1,38	0,21

продолжение таблицы Г.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО «Нива-С», генеральный директор Каздохов Заур Русланович,	Ставропольский край	«Закладка сада для промышленного производства плодов»	Площадь размером 146,09 га – насаждения семечковых пород, 34,08 га насаждений косточковых пород. Урожайность плодов, ягод в 2016г. 84,2 ц/га.	0,61	1,2	13	1,02	14,0	0,05	0,20	0,39
Среднее значение по направлению овощеводство				-142,89	1,2	52	0,26	-0,6	-2,74	-0,21	0,13
Агрохолдинг «Юбилейный»	Тюменская область	Строительство элеватора, мельницы, энергоцентра, цеха производства лизина.	Элеватор - 60 тыс. тонн зерна в год, мельница – 400 тонн пшеницы в сутки.	13,50	575,0	9	1,07	15,3	1,50	0,66	1,51
ООО «Тамбовская сахарная компания»	Тамбовская обл.	Строительство сахарного завода ООО «Тамбовская сахарная компания»	Мощность 12 тыс. тонн переработанной свеклы в сутки	19,06	17,7	5	1,04	15,2	3,81	0,75	3,35
ООО Агрофермент	Тамбовской области Первомайского района	Строительство завода для производства ферментативных препаратов для кормов.	1 тыс. тонн готовой продукции.	5,41	6,7	3	1,17	23,4	1,80	5,01	0,39
Среднее значение по направлению переработка продукции растениеводства				12,66	28,0	6	1,06	18,0	2,23	0,29	1,78
ОАО Аскор	Удмуртия, пос. Уральский, Сарапульского района	Строительство комбикормового завода на 40 тыс. тонн/год	40 тыс. тонн/год	-17,77	4,00	60	0,80	0,10	-0,30	-0,29	0,49

окончание таблицы Г.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Комплекс по производству комбикормов, элеватор на 120 тыс тонн зерна.	Мощность комбик. Завода – 290 тыс. тонн комбикормов/го д, потребление 300 тыс. тонн зерновых/ год, элеватор 120 тыс. тонн зерна.	19,30	118,3	3	1,04	15,9	6,43	1,19	5,23
«ГК «Эфко»	Белгородская обл., город Алексеевка	Строительство соперерабатывающего завода ООО «Алексеевский соевый завод»	Мощность 660 тыс. тонн переработанной сои в год.	176,38	165,0	2	1,95	82,5	88,19	41,99	2,90
Среднее значение по направлению кормопроизводство				59,30	72,3	22	1,24	36	2,74	0,32	3,19

**Таблица Г.5 – Расчет показателей эффективности этапа реализации инвестиционных проектов
(растениеводство)**

Компания исполнитель	Область	Содержание проекта	Мощность проекта	NPV бюджета факт	Отдача с 1 раб. места, руб.	Срок окупаемости бюджетных средств	IP	IRR	SQ	IS, %	Эг
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
ООО УК «Фабрика овощей» (ООО «ТК «Ростовский»)	Ростовская обл.	Строительство тепличного комплекса площадью 16 га для производства овощей и зеленых культур.	Площадь 16 га современных теплиц. Урожайность овощей в 2016г. 27,02 ц/га	-90,77	0,1	60	0,06	-12,6	-1,51	-1,38	0,01
УГМК – Агро	Екатеринбургская обл., Садовый поселок	Тепличный комплекс в поселке Садовый с площадью 17,5 га	9 тыс. тонн овощей в год, выпуск упакованной продукции 1,2 тыс. тонн в год.	-227,69	2,2	60	0,22	-4,0	-3,79	-1,15	0,39
ООО «Овощи Ставрополя»	Ставропольский край	Проект строительства 3-ей очереди тепличного комплекса ООО «Овощи Ставрополя» по производству овощных культур.	Площадь теплиц: 21 га. 13700 тонн томатов в год	-274,71	2,1	60	0,22	-3,8	-4,58	-1,14	0,19
ООО «СПК «Теплицы» Белогорья	Белгородская обл.	Строительство 27 га современных теплиц	5,7 тыс. тонн огурцов, 1,2 млн тонн салатов, 2 тыс. тонн томатов	-209,10	2,3	60	0,24	-3,1	-3,48	-1,12	0,13

продолжение таблицы Г.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО «Овощи Ставрополя»	Ставропольский край	Строительство тепличного комплекса по выращиванию овощей вблизи ст. Марьинская Кировского района Ставропольского края в составе 1 и 2 очередей общей площадью не менее 22 га	Площадь теплиц: 22 га. 14300 тонн томатов в год	-49,66	0,7	60	0,62	6,5	-0,83	-0,56	0,21
ООО «Нива-С», генеральный директор Каздохов Заур Русланович,	Ставропольский край	«Закладка сада для промышленного производства плодов»	Площадь размером 146,09 га – насаждения семечковых пород, 34,08 га насаждений косточковых пород. Урожайность плодов, ягод в 2016г. 84,2 ц/га	0,25	1,2	14	1,01	13,6	0,02	0,08	0,06
Среднее значение по направлению овощеводство				-141,95	1,2	52,33	0,27	-0,6	-2,71	-0,21	0,13
ООО «Тамбовская сахарная компания»	Тамбовская обл.	Строительство сахарного завода ООО «Тамбовская сахарная компания»	12 тыс. тонн переработанной свеклы в сутки	16,00	17,6	5	1,04	15,0	3,20	0,63	3,33
Агрохолдинг «Юбилейный»	Тюменская область	Строительство элеватора, мельницы, энергоцентра, цеха производства лизина.	Элеватор – 60 тыс. тонн зерна в год, мельница – 400 тонн пшеницы в сутки	13,50	574,5	9	1,07	15,3	1,50	0,66	1,51

окончание таблицы Г.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ООО Агрофермент	Тамбовской области Первомайского района	Строительство завода для производства ферментативных препаратов для кормов, мощностью 1 тыс. тонн готовой продукции.	1 тыс. тонн готовой продукции в год	5,41	6,7	3	1,17	23,4	1,80	5,01	0,39
Среднее значение по направлению переработка продукции растениеводства				11,64	27,9	5,67	1,05	17,9	2,05	0,27	1,77
ОАО Аскор	Удмуртия, пос. Уральский, Сарапульского района	Строительство комбикормового завода на 40 тыс. тонн/год	40 тыс. тонн комбикормов в год	-17,77	4,0	60	0,80	10,0	-0,30	-0,29	0,49
ООО «Тамбовский бекон»	Тамбовская обл., Жердевский р-н	Комплекс по производству комбикормов, элеватор на 120 тыс тонн зерна.	Мощность комбик. завода – 290 тыс тонн комбикормов/год, потребление 300 тыс тонн зерновых/ год, мощность элеватора 120 тыс тонн зерна.	60,55	128,1	3	1,13	20,9	20,18	3,74	5,66
ГК «Эфко»	Белгородская обл., город Алексеевка	Строительство соеперерабатывающего завода ООО «Алексеевский соевый завод»	660 тыс. тонн переработанной сои в год.	176,72	165,0	2	1,96	82,5	88,36	42,1	2,90
Среднее значение по направлению кормопроизводство				73,16	297,1	21,67	1,29	37,8	3,38	0,40	3,32

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ	
КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ	
В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ	
ОБСЛЕДОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ на _____ 20__ г.	

УВАЖАЕМЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ!
В форме знаком "X" проставляется Ваша оценка
состояния и изменений инвестиционной
деятельности Вашей организации

Предоставляют:	Сроки предоставления	
юридические лица, осуществляющие сельскохозяйственную деятельность (кроме микропредприятий и КФХ) цифровую платформу «Цифровое сельское хозяйство», интегрированную с цифровыми субплатформами для управления сельским хозяйством на региональном уровне по установленному регламенту	— — — — —	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Форма № ИАП-СХ</div> от _____ № _____ от _____ № _____ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Годовая</div>

Наименование отчитываемой организации _____			
Почтовый адрес _____			
Код формы по ОКУД	Код		
	отчитываемой организации по ОКПО		
1	2	3	4

Рисунок Д.1 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 1)

1. Оценка использования инвестиций в основной капитал

№ п/п		В текущем году					В следующем году по сравнению с текущим годом		
		использо- вались	не исполь- зовались	по сравнению с предыдущим годом			увеличение	без изменений	уменьшение
				выше уровня предыдущего года	на уровне предыдущего года	ниже уровня предыдущего года			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Инвестиции в основной капитал: всего								
2	в том числе: создание новых основных средств: здания и сооружения								
3	транспортные средства								
4	информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование								
5	прочие машины и оборудование								
6	затраты на реконструкцию и модернизацию основных средств								

Рисунок Д.2 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 2)

2. Цели инвестирования в основной капитал

№ п/п	Наименование	В текущем году	В следующем году
1	2	3	4
1	Увеличение производственной мощности: с неизменной номенклатурой продукции		
2	с расширением номенклатуры продукции		
3	Повышение эффективности производства: автоматизация или механизация существующего производственного процесса		
4	внедрение новых производственных технологий		
5	снижение себестоимости продукции		
6	повышение регенеративной и экологической целостности земли, сокращение выбросов метана		
7	экономия энергоресурсов		
8	Замена изношенной техники и оборудования		
9	Повышение заработной платы работников		
10	Развитие сельских территорий		
11	Создание новых рабочих мест		
12	Охрана окружающей среды, в том числе сокращение размещения отходов организации в окружающую среду		
13	Другие		

3. Источники инвестиций в основной капитал

№ п/п	Наименование	В текущем году	В следующем году
1	2	3	4
1	Собственные средства		
2	Кредитные и заемные средства		
3	Бюджетные средства		
4	Инвестиции из-за рубежа		
5	Другие		

Рисунок Д.3 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 3)*

*-полужирным шрифтом выделены предложения авторов

4. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность в Вашей организации

№ п/п	Наименование	Ограничивает	Не влияет	Стимулирует
1	2	3	4	5
1	Спрос на продукцию организации			
2	Объем собственных финансовых средств			
3	Количество квалифицированных работников для использования нового оборудования			
4	Инвестиционные риски			
5	Состояние технической базы организации			
6	Прибыльность инвестиций в основной капитал			
7	Инфляционная политика в стране			
8	Процент коммерческого кредита			
9	Механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов			
10	Существующий налоговый режим для инвестиционной деятельности			
11	Доступ к внешним рынкам			
12	Колебания цен на мировом рынке энергоносителей			
13	Экономическая ситуация: внутренняя (в стране)			
14	внешняя (на мировых рынках)			
15	Нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы			
16	Параметры курсовой политики в стране			
17	Низкая заработная плата			
18	Слабое социальное и транспортное развитие сельских территорий			

5. Оценка общей экономической ситуации в Вашей организации

№ п/п		Ситуация в текущем году	№ п/п		Изменения в текущем году по сравнению с предыдущим	Ожидаемые изменения в следующем году по сравнению с текущим
1	2	3	4	5	6	7
1	Благоприятная		4	Улучшение		
2	Удовлетворительная		5	Без изменений		
3	Неблагоприятная		6	Ухудшение		

Рисунок Д.4 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 4)*

*-полужирным шрифтом выделены предложения авторов

6. Оценка влияния инвестиций в основной капитал на изменение показателей деятельности в Вашей организации

№ п/п		Изменения в текущем году по сравнению с предыдущим годом			Ожидаемые изменения в следующем году по сравнению с текущим годом		
		увеличение	без изменений	уменьшение	увеличение	без изменений	уменьшение
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Конкурентоспособность						
2	Производительность труда						
3	Экологичность производства						
4	Инновационность производства						
5	Развитие сельских территорий						

II. Состояние основных средств

1. Средний возраст основных средств

№ п/п	Виды основных средств	до 3 лет	свыше 3 до 5 лет	свыше 5 до 10 лет	свыше 10 до 15 лет	свыше 15 до 20 лет	свыше 20 до 30 лет	свыше 30 до 50 лет	свыше 50 до 80 лет	свыше 80 лет
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Здания									
2	Сооружения									
3	Транспортные средства									
4	Информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование									
5	Прочие машины и оборудование									

2. Ввод и выбытие основных средств в текущем году

№ п/п		0	свыше 0 до 20	свыше 20 до 40	свыше 40 до 60	свыше 60 до 80	свыше 80
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Доля вновь введенных основных средств к их наличию на конец года, процентов						
2	Доля выбывших основных средств к их наличию на начало года, процентов						

Рисунок Д.5 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 5)*

*-полужирным шрифтом выделены предложения авторов

3. Выбытие основных средств в текущем году

№ п/п	Наименование	Здания и сооружения	Машины, оборудование (включая ИКТ), транспортные средства
1	2	3	4
1	Ликвидировано (списано) по причинам:		
1	физической изношенности		
2	экономической неэффективности эксплуатации		
3	неэкологичности		
4	стихийных бедствий, катастроф и военных действий		
5	Продано на вторичном рынке		

4. Ввод в действие новых, реконструируемых, модернизированных и приобретенных основных средств

№ п/п	Наименование	В текущем году		В следующем году	
		здания и сооружения	машины, оборудование (включая ИКТ), транспортные средства	здания и сооружения	машины, оборудование (включая ИКТ), транспортные средства
1	2	3	4	5	6
1	Новые основные средства (новое строительство, расширение, приобретение) - всего				
2	из них импортные	X		X	
3	Основные средства, бывшие в употреблении у других организаций - всего				
4	из них импортные	X		X	
5	Основные средства, приобретенные на условиях финансового лизинга				
6	Реконструкция и модернизация основных средств				

5. Виды введенных в действие и приобретенных основных средств

№ п/п	Наименование	В текущем году	В следующем году
1	2	3	4
1	Здания		
2	Сооружения		
3	Машины и оборудование:		
	комплексы и технологические линии		

Рисунок Д.6 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 6)*

*-полужирным шрифтом выделены предложения авторов

№ п/п	Наименование	В текущем году	В следующем году
1	2	3	4
4	отдельные установки		
5	Транспортные средства		
6	Информационное, компьютерное и телекоммуникационное (ИКТ) оборудование		
7	Другие		

6. Неиспользуемые основные средства

№ п/п	Виды основных средств	Доля основных средств, не использовавшихся в отчетном году непрерывно в течение полугода и более, в стоимости соответствующих видов основных средств к концу года, процентов						
		0	свыше 0 до 10	свыше 10 до 30	свыше 30 до 50	свыше 50 до 75	свыше 75 до 100	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Здания и сооружения							
2	Машины, оборудование (включая ИКТ), транспортные средства							

Благодарим за сотрудничество!

Должностное лицо, ответственное за предоставление первичных статистических данных (лицо, уполномоченное предоставлять первичные статистические данные от имени юридического лица)

_____ (должность) _____ (Ф.И.О.) _____ (подпись)

_____ (номер контактного телефона) E-mail: _____ « ____ » _____ 20__ год
(дата составления документа)

Рисунок Д.7 – Форма № ИАП-СХ «Обследование инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций» (страница 7)

Научное издание

В.В. Маслакова, В.В. Демичев

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

Монография

Сдано в набор 11.06.2021.

Подп. в печ. 18.06.2021.

Формат 60×88/16.

Бумага офсетная.

Усл.печ.л. 12,5

Тираж 500 экз.

Издательство «Научный консультант» предлагает авторам:

- издание рецензируемых сборников трудов научных конференций;
- печать монографий, методической и иной литературы;
- размещение статей в собственном рецензируемом научном журнале «Прикладные экономические исследования».

ISBN 978-5-907477-08-7



9 785907 477087 >

Издательство Научный консультант

123007, г. Москва, Хорошевское ш., 35к2, офис 508.

Тел.: +7 (926) 609-32-93, +7 (499) 195-60-77 www.n-ko.ru keyneslab@gmail.com