

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

На правах рукописи

Эссауленко Дмитрий Владимирович

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ
ХОЗЯЙСТВОМ НА ОСНОВЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ**

Специальность 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
(Экономика агропромышленного комплекса (АПК))

Диссертация

на соискание учёной степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
доктор экономических наук,
профессор,
член-корреспондент РАН
Рудой Евгений Владимирович

Новосибирск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ НА ОСНОВЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ.....	18
1.1 Теоретические аспекты совершенствования управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций	18
1.2 Достижение баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства.....	34
1.3 Мультипликативный эффект ответственного инвестирования в сельское хозяйство	51
2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОТВЕТСТВЕННОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	67
2.1 Методический подход к комплексной оценке влияния экологических факторов на развитие сельского хозяйства	67
2.2 Таксономия социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством и ответственному инвестированию	82
2.3 Методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в объекты экологической инфраструктуры	91
3 СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	102
3.1 Анализ и динамика развития сельского хозяйства Российской Федерации	102
3.2 Эффективность инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Российской Федерации	131
3.3 Применение практики ответственного инвестирования в Российской Федерации	153
4 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ	168

4.1 Организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве.....	168
4.2 Алгоритм определения нормативных значений мультипликатора и прироста ответственных инвестиций для достижения целевых значений сельскохозяйственного производства.....	188
4.3 Методические основы прогнозирования величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования	202
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	217
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	226
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	270

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Необходимость ускоренного развития сельского хозяйства Российской Федерации выражается в актуализации проблематики продовольственной безопасности, форсировании решения задач приведения фактического потребления продуктов питания к рациональным нормам, дальнейшего наращивания продовольственного экспорта, снижения оттока населения из сельской местности, сокращения технологической отсталости отечественного АПК от уровня передовых стран и др. В то же время становится невозможным игнорировать факты негативного воздействия расширения сельскохозяйственного производства на экологическую обстановку (3-е место после энергетики и промышленных процессов), которые приводят к масштабным климатическим изменениям, вырубке лесов, ухудшению характеристик почвы и др. В сельской местности продолжается отток населения (по итогам 2022 г. сокращение по отношению к 2000 г. составило 2,44 млн чел.), имеются значительные проблемы с трудоустройством, низким уровнем заработной платы (по итогам 2022 г. 71,59% от значения в среднем по всем видам деятельности). Управление в сельском хозяйстве, усугубляемое всё более увеличивающимся средним возрастом среднестатистического работника в отрасли и крайне высокой степенью износа материально-технической базы, в большинстве своём опирается на управленческие практики, не отвечающие современному уровню технологического развития сельскохозяйственного производства, его цифровизации.

Инструментом гармонизации задач развития сельского хозяйства страны в условиях экологических, социальных и управленческих ограничений может стать концепция ESG, определяющая рамки поступательного развития сельского хозяйства при соблюдении «требований» экологии (E), социума/общества (S) и применении наилучших управленческих практик (G). При этом требуют проработки вопросы применения концепции ESG и базирующейся на её основе концепции ответственного инвестирования в РФ, учёта интересов государства и

его иницилирующей, определяющей роли в становлении практики ответственного инвестирования.

Вопросам обоснования теоретико-методологических положений и разработке практических рекомендаций по развитию сельского хозяйства на основе ответственного инвестирования посвящено данное диссертационное исследование.

Степень изученности проблемы. Вопросам развития методологии и инструментария управления сельским хозяйством посвятили свои работы А.Г. Аганбегян, Т.Н. Алешина, А.И. Алтухов, Г.В. Беспехотный, О.И. Боткин, И.Н. Буздалов, И.Н. Буробкин, И.В. Васильева, В.В. Вершинин, А.Г. Гранберг, А.Г. Зельднер, А.В. Колесников, А.И. Костяев, Э.Н. Крылатых, В.В. Милосердов, Е.Е. Можаяев, Р.Г. Мумладзе, В.С. Немчинов, Р.М. Нижегородцев, Ю.А. Новоселов, П.М. Першукевич, А.В. Петриков, Б.Н. Порфильев, А.А. Пустуев, А.Н. Сёмин, Е.В. Серова, С.Г. Струмилин, В.А. Тихонов, И.Г. Ушачев, И.Ф. Хицков, А.А. Черняев и др.

Региональные интересы, проблемы стратегического развития и управления региональных подсистем, в том числе агропромышленного комплекса, рассматривали в своих работах Л.А. Атабиева, И.Л. Воротников, В.И. Гуров, Н.Ф. Зарук, В.Г. Ларионов, А.Б. Мельников, М.Я. Ржевская, О.А. Родионова, Е.В. Рудой, А. Серков, И.Ю. Скляр, Л.П. Силаева, А.Т. Стадник, А.В. Ткач и др.

Применительно к современным условиям отдельные вопросы данной проблемы в Сибири отражены в трудах А.П. Балашова, И.А. Ганиевой, А.В. Глотко, В.Ф. Гриценко, Н.В. Григорьева, О.Ю. Воронковой, А.П. Задкова, В.П. Зотова, З.А. Капелюк, И.В. Ковалевой, А.А. Колесняк, В.А. Кундиус, Э.М. Лубковой, Л.А. Овсянко, В.Н. Папело, А.Л. Полтарыхина, Н.И. Пыжиковой, Л.В. Тю, А.А. Самохваловой, Л.А. Семиной, В.Ф. Стукача, А.И. Сучкова, Д.В. Ходоса, С.Г. Черновой, И.Г. Чирковой, Н.А. Шавша, Д.В. Шаповалова, О.В. Шумаковой, И.В. Щетининой, С.А. Шелковникова, С.В. Шарыбар, Л.А. Якимовой и др.

Научное развитие проблематика инвестирования в сельское хозяйство получила в трудах Ш.К. Азизова, И.А. Артамоновой, Н.Н. Бондиной, И.А. Болдырева, Э.Б. Гареевой, Ф.Р. Кудратовой, М.Г. Лещевой, В.В. Масловой, Р.Р. Мустафаевой, Я.В. Нестерова, Н.А. Паниной, Р.В. Романова, Э.Ф. Сагадеевой, И.С. Санду, Е.А. Студентовой, Л.В. Счастливецовой, Ф.С. Чуркина, Н.А. Шаламовой, И.А. Шмыревой, И.Е. Шпагина, Ю.С. Шпинёва и др.

На вопросах государственной поддержки, государственного регулирования инвестирования в сельское хозяйство акцентировали своё внимание Н.Б. Абдрахманова, В.М. Баутин, А.А. Валерианов, Н.В. Гайдук, С.В. Гладкий, А.Г. Досова, А.Б. Дудурева, К.Б. Дудин, Е.А. Захарова, А.А. Золотарев, Н.Ю. Казакова, М.Н. Колесникова, Л.М. Корнилова, В.В. Кузнецов, Т.А. Леванова, Е.А. Липченко, З.Т. Макитова, В.С. Ненашева, В.А. Нечаев, Л.В. Попова, Х.М. Рехаев, И.Ю. Солдатова, О.А. Столярова, М.С. Шахрутдинова и др.

Мультиплицирующий эффект инвестиций, вопросы соотношений сбережений и инвестиций, распределения прибыли на потребление и сбережение были изучены, в т.ч. применительно к сельскому хозяйству, Т.Ф. Боряевой, О.А. Герасименко, Ю.А. Гороховой, И.А. Гуторовой, В.Г. Зарецкой, Е.М. Ильинской, Е.С. Конаревой, А.Р. Куловым, А.В. Курьяновым, Н.Н. Мининой, О.В. Новичковой, А.В. Носовым, О.А. Тагировой, С.Н. Труновой, М.Ю. Федотовой, А.А. Феклиной, А.Е. Чуриловой, И.П. Шаляпиной и др.

На специфике ответственного инвестирования, становления ESG-подхода в отечественной бизнес-практике, в т.ч. в сельском хозяйстве, останавливали своё внимание Н.Е. Антонова, Т.И. Ашмарина, Т.В. Бирюкова, Е.В. Варавин, С.Д. Гришанкова, А.М. Дюдюкина, О.С. Еремеева, Е.П. Ермакова, А.В. Карашова, М.В. Козлова, О.В. Куур, Н.В. Ломакина, М.Ю. Маковецкий, Л.А. Мочалова, О.Л. Паскарь, Г.Б. Пестунова, Ю.В. Чутчева, Н.А. Ягудаева и др.

Вместе с тем, отдавая должное значимости таких исследований для развития теории и практики управления сельским хозяйством, следует отметить, что ряд теоретико-методологических и практических вопросов до сих пор недостаточно исследованы, и, в первую очередь, применительно к комплексности,

системности развития сельского хозяйства, учёта интересов всех заинтересованных сторон, что предопределяет необходимость дальнейшей разработки концептуальных аспектов управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций.

Цель и задачи диссертационного исследования. Цель диссертационного исследования – разработка теоретико-методологических основ и практических рекомендаций по формированию и развитию механизма управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций.

Для достижения поставленной цели в диссертационном исследовании определены и решены следующие главные задачи:

- развиты теоретико-методологические основы совершенствования управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций;
- определены ключевые условия достижения баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства;
- формализованы ключевые отличия мультипликатора ответственных инвестиций от «традиционного» инвестиционного мультипликатора;
- предложен методический подход к размещению сельскохозяйственных производств сообразно показателю сельскохозяйственной нагрузки;
- произведен пересмотр таксономии социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством и ответственному инвестированию;
- предложен методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в объекты экологической инфраструктуры;
- определен организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного сельскохозяйственного инвестирования;
- обоснован алгоритм определения нормативных значений мультипликатора и прироста ответственных инвестиций для достижения целевых значений сельскохозяйственного производства;
- представлены методические основы прогнозирования величины прироста сельхозпродукции в результате ответственного инвестирования.

Объект исследования – социально-экономические отношения, возникающие в процессе управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций.

Предмет исследования – совокупность факторов, принципов, инструментов управления сельским хозяйством в условиях ответственного инвестирования.

Объект наблюдения – сельскохозяйственные организации, органы государственной власти Российской Федерации.

Область исследования. Диссертационное исследование по своей актуальности, полученным научным результатам, их новизне, теоретической и практической значимости находится в рамках научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика агропромышленного комплекса (АПК)), соответствует п. 3.7 «Бизнес-процессы АПК. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в АПК. Инвестиции и инновации в АПК», п. 3.10 «Аграрная политика и государственная поддержка отраслей АПК».

Теоретическую и методологическую базу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам управления сельским хозяйством, инвестиционного менеджмента, публикации по тематике ответственного инвестирования (ESG). Информационной основой исследования послужили статистические сборники Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата) – «Инвестиции в России», «Сельское хозяйство в России», «Охрана окружающей среды в России» и др., данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области (Новосибирскстата), оперативная информация Министерства сельского хозяйства РФ, Министерства сельского хозяйства Новосибирской области, годовая отчётность ряда сельскохозяйственных товаропроизводителей, аналитические исследования российских и зарубежных консалтинговых компаний, научная экономическая литература, электронные ресурсы сети Интернет, результаты собственных исследований автора. В качестве нормативно-правовой базы использованы федеральные законы, нормативно-правовые

акты Правительства РФ, Министерства сельского хозяйства, Министерства экономического развития и др., Центрального банка России, касающиеся вопросов инвестиционной деятельности, в т.ч. ответственных инвестиций (ESG), а также ряд федеральных, региональных и муниципальных программ развития сельского хозяйства.

В работе использованы такие методы исследования, как расчетно-конструктивный, методы экономического анализа, в частности, прием аналитического расширения, дающий возможность формирования новых факторных систем, монографический, сравнения, абстрактно-логический, экономико-статистический.

Положения, выносимые на защиту:

1. Теоретико-методологические аспекты совершенствования управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций.
2. Достижение баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства.
3. Мультипликативный эффект ответственного инвестирования в сельское хозяйство.
4. Методический подход к комплексной оценке влияния экологических факторов на развитие сельского хозяйства.
5. Таксономия социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством и ответственному инвестированию.
6. Методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в объекты экологической инфраструктуры.
7. Организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве.
8. Алгоритм определения нормативных значений мультипликатора и прироста ответственных инвестиций для достижения целевых значений сельскохозяйственного производства.
9. Методические основы прогнозирования величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по совершенствованию механизма управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций и включает в себя следующие элементы приращения научного знания:

1. Концепция ответственного инвестирования, сохраняя своей целевой функцией максимизацию прибыли (экономической эффективности) в условиях минимальных (приемлемых) рисков, имеет в своей основе учёт ESG-факторов: экологических (E), социальных (S) и управленческих (G), предполагает снижение общественных издержек и/или повышение общественных выгод. В свою очередь, автором на основе ретроспективного анализа выделены 4 модели управления сельским хозяйством, каждая из которых имеет свою целевую функцию: экономикоцентричная модель направлена на максимизацию прибыли сельскохозяйственных организаций; хомоцентричная модель нацелена на обеспечение населения продовольствием; экологоцентричная модель ставит во главу угла экологические факторы, сохранение (сбережение) природных ресурсов; политико-конъюнктурная модель преимущественно преследует цели наращивания сельскохозяйственного производства, исходит из потребностей страны, политической ситуации, бюджетной обеспеченности. Авторская четырёхкомпонентная модель управления сельским хозяйством страны является научным развитием концепции ESG, представляя собой (g)ESG, где g (government) – государство. Иницилирующая роль государства в осуществлении преобразований инвестиционной среды сельского хозяйства определяется всё ещё сохраняющимся кредитом доверия государству со стороны населения, готовностью его институциональной среды, обладанием изначально большей информацией о приоритетах, прогнозах развития (по сравнению с рядовыми инвесторами), возможностями привлечения крупных финансовых средств, способностью оказывать прямое и опосредованное влияние на участников инвестиционных отношений.

2. Расширены теоретические основы достижения баланса интересов сель-

скохозяйственных организаций, их работников и государства на основе сформированной шестифакторной модели прибыли сельскохозяйственных организаций, которая, в свою очередь, характеризуется выделением как ряда традиционных показателей – площади сельхозугодий, погектарного субсидирования, фондоотдачи, фондовооружённости (в расчёте на 1 чел.-ч работы), рентабельности продаж, так и показателя суммы человеко-часов работы работников сельскохозяйственных организаций в расчёте на 1 руб. государственной поддержки. Выявленная зависимость формализованно доказывает, что целевая функция прибыли непосредственно коррелирует с величиной трудовых усилий (расходов на оплату труда) работников сельскохозяйственных организаций. Возникающее противоречие между выявленным «требованием» максимизации расходов на оплату труда (из-за роста человеко-часов работы) и интересами сельскохозяйственных организаций, предполагающими минимизацию любых расходов (в т.ч. на оплату труда), преодолевается в рамках ряда установленных автором соотношений темпов роста прибыли, выручки, затрат на оплату труда (с детализацией показателей человеко-часов работы, расценок за труд), а также государственной поддержки. Это закладывает основу для формирования однонаправленного вектора интересов различных сторон ответственного инвестирования.

3. Определены и формализованно выражены ключевые отличия мультипликатора ответственных инвестиций от «традиционного» инвестиционного мультипликатора. Доказано, что сила воздействия мультипликатора ответственных инвестиций потенциально слабее силы воздействия «традиционного» инвестиционного мультипликатора в соответствии со значением «коэффициента трения скольжения», производного, в свою очередь, от меры жесткости рамок, ограничений ответственного инвестирования. «Отсечение» ряда инвестиционных проектов в силу требований экологического и иного характера, именуемое в исследовании как «фильтр» ESG, позволило сделать вывод о том, что прирост ответственных инвестиций (всегда) будет меньше прироста совокупных инвестиций. На основе этого автором вводится категория «цены» ответ-

ственного инвестирования, формальным выражением которого является потенциальный недовыпуск сельскохозяйственной продукции. В этих условиях задача наращивания сельскохозяйственного производства предполагает максимизацию удельного веса ответственных инвестиций в общей их сумме, а также задание четких, но не непреодолимых рамок (требований) «фильтра» ESG.

4. В рамках методического подхода к комплексной оценке влияния экологических факторов на развитие сельского хозяйства автором предлагается интегральный показатель интенсивности сельскохозяйственной нагрузки. В отличие от аналогичных, он сформирован не в соответствии с ретроспективными значениями, а с использованием «скользящей средней» (удельных весов в структуре производства животноводства и растениеводства), учитывающей, в свою очередь, не только исторические значения, но и прогнозные. Это позволяет, во-первых, учитывать тенденции смещения структуры сельскохозяйственного производства в пользу растениеводства или животноводства, во-вторых, за счёт использования прогнозных значений «скользящей средней» формировать предпосылки для непосредственного стимулирования целенаправленного изменения структуры сельскохозяйственного производства. Алгоритм принятия решения состоит в том, что инвестирование в соответствующий проект расширения сельскохозяйственного производства в общем случае не осуществляется, если проект предполагается к реализации в зоне (районе) с и без того экстремальной (максимальной) сельскохозяйственной нагрузкой, что усугубит экологическую составляющую.

5. Произведено обоснование пересмотра таксономии социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством. Пересмотр направлен на сокращение субъективности оценок рейтинговых агентств; использование показателей, характерных не только для крупных и средних организаций, в т.ч. котирующих свои ценные бумаги на открытом рынке, но и малых; введение ряда условий баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства. В рамках социальной компоненты обосновано изменение удельных весов факторов «Оплата труда персонала», «Условия

труда», «Взаимодействие с обществом», введение показателя «Рост человеко-часов (человеко-дней), отработанных работниками организации». Это позволит более обоснованно судить о росте сельскохозяйственной занятости по сравнению с оценкой по количеству штатных работников. Совершенствование управленческой компоненты ESG-подхода состоит в использовании объективных показателей рентабельности, оборачиваемости и финансовой зависимости.

6. Предложен методический подход к оценке экономического эффекта от строительства навозохранилищ лагунного типа в большем, чем предусмотрено нормативными актами, количестве, но с меньшей удельной емкостью. Установлено, что такой подход, в силу соответствующей структуры производимых затрат, позволит получать экономию (дополнительный доход) не только на капитальных, но и последующих текущих, эксплуатационных расходах по причине того, что перемешивание навоза в лагунах меньшей емкости требует менее энергозатратного, менее дорогого в обслуживании оборудования. Совокупный экономический эффект предлагается рассчитывать как сумму дохода (экономии) с разницы по вариантам строительства капитальных затрат, а также дисконтированной стоимости последующих эксплуатационных расходов. Эффект выражается также в более высокой управляемости навозной массой, а также сокращении, вплоть до нуля, штрафных санкций.

7. Сформирован и применительно к Новосибирской области адаптирован организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве с детализацией субъектов, целей, механизмов, объектов и эффектов управления. Среди обоснованных автором мер по совершенствованию практики ответственного инвестирования в сельском хозяйстве региона – расширение перечня перспективных направлений инвестиционной деятельности в виде включения в него соответствующих сельскохозяйственному производству кодов ОКВЭД, формирование не только государственного реестра инвестиционных проектов в регионе, но и регионального реестра проектов ответственного инвестирования, предоставление компенсационного механизма в размере до 100% затрат, осуществленных на экологи-

ческие и/или социальные проекты. Предложены алгоритмы сопоставления позитивных и негативных последствий зеленых и социальных инвестиций как на макро-, так и на микроуровнях.

8. Существенно расширены возможности по определению ключевых факторов, описывающих величину, силу воздействия мультипликатора ответственных инвестиций и прироста последних. Существующее научно-теоретическое объяснение эффекта мультипликатора позволяет лишь непосредственно определить его величину, а также выражает его обратную зависимость от предельной склонности к сбережению. Сочленение же автором балансовых моделей управления источниками финансирования и базовой формулы инвестиционного мультипликатора даёт возможность констатировать, что результирующий показатель (мультипликатор ответственных инвестиций; расчёт для корпоративного сектора) есть функция таких переменных, как величина производства, прирост ответственных инвестиций, коэффициент реинвестирования прибыли, рентабельность собственного капитала. Прирост ответственных инвестиций, в свою очередь, также зависит от фактического или прогнозного объёма производства, коэффициента реинвестирования прибыли, финансовой рентабельности и мультипликатора ответственных инвестиций.

9. Получены новые факторные признаки, позволяющие для корпоративного сектора сельского хозяйства Российской Федерации осуществлять прогноз величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования. Помимо ранее уже применявшихся и обоснованных в научной среде факторов прироста инвестиций и инвестиционного мультипликатора, автор по отношению к ответственным инвестициям вводит факторы рентабельности собственного капитала и величины объёма производства. Обозначенное расширение позволяет строить прогноз не от другого прогноза, а в большей степени от фактических и управляемых факторов. Полученные новые факторные признаки основаны на адаптации концепции предельной склонности к сбережению применительно к корпоративному сектору сельскохозяйственного производства, получении называемого автором «корпоративного инвестици-

онного мультипликатора», а также установлении объясняющих переменных для показателя степени реинвестирования (капитализации) прибыли. Сформированные факторные признаки дают в распоряжение руководства предприятий, отрасли более понятные «повседневные» инструменты управления, позволяющие, в свою очередь, за счёт маневрирования последними делать обоснованный прогноз прироста сельскохозяйственного производства в результате осуществленных инвестиций, в т.ч. ответственных. Установлено, что инерционный рост ответственных, прежде всего, экологически ориентированных, инвестиций в сельское хозяйство России продолжится, причём будет иметь экспоненциальный характер и превысит по итогам 2030 г. 250 млрд руб. (против фактических 113,7 млрд руб. по итогам 2022 г.). Однако реализация программ ответственных инвестиций, подкреплённых предложениями автора, позволит усилить обозначенный эффект до 347,9 млрд руб.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования заключается в теоретическом и методологическом обосновании развития сельского хозяйства на основе ответственных инвестиций. К теоретической значимости относятся разработанная автором четырёхкомпонентная модель управления сельским хозяйством и её применение к концепции ESG; сформированные автором теоретические положения об отличиях мультипликативного эффекта в случае ответственных инвестиций от их «обычного» варианта; факторные модели мультипликатора ответственных инвестиций и прироста ответственных инвестиций в новых вариантах объясняющих переменных; развитие теории предельной склонности к сбережению применительно к корпоративному сектору сельской экономики. Практическую значимость составляют модель достижения баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства; методический подход к распределению сельскохозяйственного производства в соответствии с сельскохозяйственной нагрузкой; предложения по совершенствованию таксономии социальной и управленческой компонент; методический подход к определению экономического эффекта от строительства объектов экологической инфраструктуры; организационно-экономический ме-

ханизм государственной поддержки ответственных инвестиций в сельском хозяйстве; прогнозные значения ответственных (зеленых) инвестиций в сельском хозяйстве страны на период до 2030 г.

Апробация результатов исследования. Результаты исследований неоднократно представлены и обсуждены на международных, всероссийских, региональных научных и научно-практических конференциях в период 2008-2023 гг. в Кемерово, Барнауле, Екатеринбурге, Новосибирске, Уфе и других городах.

Результаты научно-практической работы автора применяются Министерством сельского хозяйства Новосибирской области, Министерством экономического развития Новосибирской области, передовыми сельскохозяйственными и перерабатывающими организациями: ООО «Совхоз Черемошинский», ООО «Совхоз Тебисский», ОАО «Вознесенское», АО «Зерно Сибири», ООО «Ярковское», в учебном процессе ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», что подтверждено справками о внедрении результатов исследования.

Публикации. Основные положения диссертации отражены в 53 работах общим объемом 34,32 п.л., из которых 17,24 п.л. – авторские, в том числе в 2 монографиях и 29 работах, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ, 2 статьи в научной базе данных, индексируемой Web Of Science.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 273 страницах компьютерного текста, содержит 31 таблицу, 46 рисунков. Работа состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка литературы из 390 наименований, 3 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, степень ее изученности, определены цель и задачи диссертационного исследования, указаны объект, предмет, методы исследования, доказаны научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические основы управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций» раскрываются теоретические аспекты совершенствования управления сельским хозяйством на основе ответственных

инвестиций, определяются возможности достижения баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства, характеризуются ключевые аспекты мультипликативного эффекта ответственного инвестирования в сельское хозяйство.

Во второй главе «Методологические основы ответственного инвестирования в сельское хозяйство» предлагается методический подход к комплексной оценке влияния экологических факторов на развитие сельского хозяйства, обосновываются предложения по совершенствованию таксономии социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством и ответственному инвестированию, рассматривается методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в объекты экологической инфраструктуры.

В третьей главе «Состояние и динамика развития инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Российской Федерации» выполняется анализ развития сельского хозяйства страны, исследуется эффективность инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве, рассматривается применение практики ответственного инвестирования в Российской Федерации.

В четвёртой главе «Перспективные направления развития сельского хозяйства на основе ответственных инвестиций» разработан организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве, обосновывается алгоритм определения нормативных значений мультипликатора и прироста ответственных инвестиций для достижения целевых значений сельскохозяйственного производства, определяются методические основы прогнозирования величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования.

В заключении обобщены выводы и предложения диссертационной работы.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ НА ОСНОВЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

1.1 Теоретические аспекты совершенствования управления сельским хозяйством на основе ответственных инвестиций

В условиях сложившегося кризиса социально-экономических, политических отношений, нового витка санкционного противостояния России и стран Запада, США, а также ряда других государств, сельское хозяйство уже нельзя рассматривать только как один из видов бизнеса, предпринимательской деятельности. Наряду с нефтью, газом, металлами, лесом продовольствие становится одним из ведущих факторов внешней политики Российской Федерации.

В рамках внутренней политики «сельское хозяйство следует рассматривать, прежде всего, не только как отрасль экономики, но и как сферу жизнедеятельности существенной части населения страны» [131]. Соответственно, наращивая занятость, обеспечивая рост доходов сельских жителей, можно рассчитывать на достижение такой цели государства, как обеспечение социально-экономической стабильности в обществе.

В обозначенных условиях, как отмечают В.В. Бутырин, А.Н. Милованов, Ю.А. Бутырина, Е.В. Съёмщикова, «вырисовываются новые контуры положения сельского хозяйства в нашей экономике, требующие новых подходов к аграрной политике и управлению, в том числе и к инвестированию, как одному из важных и незаменимых инструментов развития экономики в современных рыночных условиях хозяйствования» [347].

Направленность сельскохозяйственных инвестиций на получение не только экономического, но и социального эффекта, необходимость учёта экологических требований, преследование в т.ч. политических интересов, обуславливает необходимость государственного участия в обозначенных инвестициях. Следовательно, государство должно не только стимулировать участие коммерческих организаций в инвестировании, но и непосредственно само обеспечи-

вать условия для инвестиционных мероприятий.

Значение сельского хозяйства, а значит и необходимости поддержки, финансирования его развития, инвестиций в сельское хозяйство, определяется не только непосредственным производством соответствующих товаров, продукции, но и производством общественных благ (рисунок 1).



Рисунок 1 – Значение сельского хозяйства в социально-экономическом устройстве государства [347]

Таким образом, роль инвестиций в сельскохозяйственное производство определяется не только необходимостью производства продовольствия для, прежде всего, внутренних, а также и внешних, как политический инструмент, нужд, но и в целях сохранения исторически характерного для русского народа сельского образа жизни и культуры, социального контроля над территорией, сохранения исторически освоенных ландшафтов, содействия экологическому равновесию в биосфере, а также, что снова возвращает нас к напряжённой политической обстановке в мире, обеспечения продовольственной безопасности страны, а именно, наращивания обеспеченности Российской Федерации всеми

основными продуктами питания, сельскохозяйственным сырьем.

Развитие отечественного сельского хозяйства за последнее столетие претерпевало и испытывает по сей день значительные изменения в силу воздействия различных факторов, прежде всего, связанных с изменениями политических систем, которые отражались на формировании системы управления сельским хозяйством.

Положительной чертой административно-командной системы управления сельским хозяйством, плановой экономики являлась возможность государства по мобилизации в своих руках значительных инвестиционных ресурсов, в дальнейшем направляемых на развитие соответствующей отрасли, подотрасли, осуществление масштабных инвестиционных проектов, долгосрочное стратегическое планирование инвестиционных процессов в экономике страны в целом и в сельском хозяйстве в частности, экономия на транзакционных издержках.

В то же время именно централизованным перераспределением инвестиционных ресурсов объясняются диспропорции развития советской экономики с преобладанием оборонной отрасли, тяжелого машиностроения и др., просчётами, отрывом от реальной экономической ситуации из-за незнания местной специфики, фактическим отсутствием собственника, отсутствием личной заинтересованности в конечных результатах работы.

Заявляемая с начала 90-х гг. XX-го столетия как императив «рыночная модель управления» нацелена на саморегуляцию экономических процессов, преимущественно без участия государства, максимизацию прибыли хозяйствующих субъектов и не учитывает в полной мере при этом интересы самого государства, работников, потребителей, экологов.

Применение рыночной модели управления привело к значительному сокращению финансирования сельского хозяйства по сравнению с предшествующими периодами – с 20 до 1-2% расходов федерального бюджета [131]. При этом государство не устранилось от управления сельским хозяйством, однако отрасль стала инструментом реализации его политико-конъюнктурных интере-

сов, а они постоянно меняются. Так, начиная с 1991 г. сельское хозяйство страны испытало на себе не давшие желаемых результатов приватизацию, концентрацию, ставку на крупных производителей, создание холдинговых систем, а также стремление к экспортоориентированности, импортозамещению.

Положительным результатом приватизации сельского хозяйства страны можно считать сам факт разгосударствления экономики, что превратило государство из монополиста в равноправного участника инвестиционных процессов, привело к возникновению разнообразных форм собственности, появлению множества мелких собственников. Механизм приватизации не позволил сформировать класс эффективных собственников в России, нацеленных на реальное развитие сельского хозяйства на основе долгосрочного инвестирования, но определил структуру первоначального распределения собственности в стране. Превращение сельского хозяйства в коммерческую отрасль по сути лишило государство рычагов формирования активной инвестиционной, внятной продовольственной политики, направленной на достижение баланса интересов потребителей, производителей, самого государства и сохранения при этом природных ресурсов.

Направленность интересов различных субъектов сельского хозяйства во многих случаях может совпадать. Например, государство, соотнеся свои интересы по наращиванию объёмов сельскохозяйственного производства с экологами, способствует государственной поддержкой развитию сельскохозяйственных организаций, которые, в свою очередь, в условиях роста производственных показателей направляют всё более существенные средства на выплату заработной платы. Тем не менее формирование матрицы целей различных субъектов сельского хозяйства позволяет констатировать наличие, во-первых, не единичных случаев разнонаправленности интересов, во-вторых, достаточно выраженной остроты потенциального конфликта интересов (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица целей субъектов сельского хозяйства (разработано автором)

	Минсельхоз (государство)	Экологи	Сельхозоргани- зации	Сельхозработни- ки
Минсельхоз (государ- ство)	X	Разработка, акту- ализация эколо- гических норм	Рост производ- ства, изменение его структуры, наращивание экспорта	Занятость в сель- ском хозяйстве, предотвращение оттока населения из сельской местности
Экологи	Учёт экологиче- ских требований, долгосрочных последствий при разработке про- грамм развития	X	Соблюдение природоохран- ных норм	Формирование экологически от- ветственного со- знания
Сельхозор- ганизации	Расширение фи- нансовой, кон- сультационной и иной помощи	Ослабление тре- бований (при необходимости)	X	Снижение расхо- дов, в т.ч. на за- работную плату, рост производи- тельности труда
Сельхозра- ботники	Социальная по- мощь, поддержка	Мониторинг эко- логической ситу- ации	Рост заработной платы	X

Так, сельскохозяйственные работники заинтересованы в росте заработной платы, что означает дополнительные расходы, влечет за собой снижение прибыли сельскохозяйственных организаций. Необдуманное увеличение сельскохозяйственного производства ухудшает экологическую обстановку, а значительный рост экспорта потенциально снижает внутреннее потребление и приводит к истощению ресурсов. Государство в основном пытается создать стимулы для расширения сельскохозяйственного производства, но в условиях ограниченности бюджетных средств. При этом изменение структуры производства в угоду сиюминутной конъюнктуре может нанести в средне- и долгосрочной перспективе экологический ущерб, и др.

Иницилирующая роль государства в осуществлении преобразований инвестиционной среды сельского хозяйства определяется всё ещё сохраняющимся кредитом доверия государству со стороны населения, готовностью его институциональной среды, обладанием по сравнению с рядовыми инвесторами изна-

чально большей информацией о приоритетах, прогнозах развития, возможностями привлечения крупных финансовых средств, способностью оказывать прямое и опосредованное влияние на участников инвестиционных отношений.

Глобализация мировых рынков продовольствия во многом стала определяющим вектором развития как мировых, региональных, так и локальных экономических агросистем, и почти невозможно изолировать развитие сельского хозяйства Российской Федерации и не учитывать мировые тренды и потребности мирового сообщества. В связи с этим нами выделено 3 контура управления сельским хозяйством:

- 1) внутренний контур – микроуровень (региональные агросистемы);
- 2) внешний контур – мезоуровень (сельское хозяйство страны);
- 3) внешний контур – макроуровень (мировые агросистемы).

Контуры во многом определяют применяемую в государстве модель управления сельским хозяйством. Автором выделены 4 модели управления сельским хозяйством, каждая из которых имеет свою целевую функцию: *экономикоцентричная* модель направлена на максимизацию прибыли сельскохозяйственных организаций; *хомоцентричная* модель нацелена на обеспечение населения продовольствием; *экологоцентричная* модель ставит во главу угла экологические факторы, сохранение природных ресурсов; *политико-конъюнктурная* модель преимущественно преследует цели наращивания сельскохозяйственного производства, исходит из потребностей мира, страны, политической ситуации, бюджетной обеспеченности.

На каждом контуре, у каждого компонента – свои цели, однако необходимо отметить, что внешний контур управления постоянно «лихорадит» внутренний, приводя к дисбалансу интересов субъектов сельского хозяйства, моделей управления сельским хозяйством. Нестабильность, разнонаправленность интересов прослеживается как внутри контуров управления, так и по отношению друг к другу (рисунок 2).

Для доминирующей на текущий момент политико-конъюнктурной модели управления сельским хозяйством характерны «метания» профильного зако-

нодательства, преобладание внешних интересов, приоритет зарубежных рынков, в т.ч. с целью оказания политического давления в условиях, когда государственные средства могли быть направлены на потребности внутреннего рынка, отечественных производителей, провозглашение неподкреплённых экономически политических, популистских лозунгов. Политико-конъюнктурная модель сама по себе неустойчива, преследует в основном политические цели, чаще всего присущие внешнему контуру, тогда как должен быть обеспечен баланс внутреннего и внешнего контуров управления сельским хозяйством. Государство должно быть рациональным хозяйствующим субъектом, а оно действует иррационально, зачастую преследуя политико-конъюнктурные цели, которые являются адекватными текущей ситуации, но в долгосрочной перспективе имеют отложенный негативный эффект.



Рисунок 2 – Недостатки реализации моделей управления сельским хозяйством
(разработано автором)

Нерезультативность экономическоцентричной модели управления сельским

хозяйством выражается в сохраняющейся низкой рентабельности сельскохозяйственного производства, закредитованности производителей, структурных перекосах на рынке, обусловленных в т.ч. фактором экспортной ориентации производства.

Несовершенство экологоцентричной модели управления выражается в преобладании «сиюминутных» интересов, отсутствии всеобъемлющего долгосрочного планирования экологических последствий от ведения сельского хозяйства, реагировании на экологические проблемы только в исключительных ситуациях, обусловленных, в частности, общественным резонансом.

Успехи хомоцентричной модели управления характеризуются как недостаточно значимые – в сельском хозяйстве сохраняется один из самых низких уровней заработной платы, потребление продуктов питания по большому числу позиций не удовлетворяет требованиям здорового питания.

Противоречия государственной аграрной политики многочисленны, и одно из них состоит в том, что государство должно, прежде всего, заботиться о продовольственной обеспеченности, а оно зачастую преследует политические цели, как правило, выходящие за пределы государства. Даже создание самых благоприятных условий для продажи продовольствия, прежде всего, зерна, за рубеж, ведет преимущественно к обогащению посредников, а не сельского хозяйства. На основе обозначенных моделей управления сельским хозяйством, чтобы ограничить дисфункциональность управления сельским хозяйством, в его управление должны быть введены 4 компонента – государство, работники, производители и экологические организации (рисунок 3), что позволит создать основу для формирования модели управления сельским хозяйством, обеспечивающей баланс, соподчинённость интересов всех заинтересованных сторон; сложить векторы их интересов, не допуская ситуации, в которой один вектор «гасит», противодействует другому. Баланс и сложение векторов должны быть обеспечены внутри каждого контура, а также по отношению друг к другу.

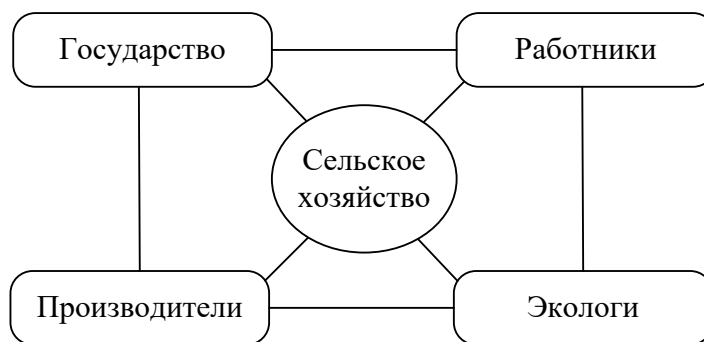


Рисунок 3 – Четырёхкомпонентная модель управления сельским хозяйством
(разработано автором)

Соблюдение баланса, учёт четырех компонентов будут иметь значимые положительные результаты в рамках всех моделей управления сельским хозяйством. Реализация проектов ответственных инвестиций в рамках 4-компонентной модели управления сельским хозяйством предполагает:

- сельскохозяйственные товаропроизводители получают дополнительный импульс к развитию за счёт осуществления ответственных инвестиций, увеличив свои продажи и прибыль, произойдёт развитие экономических отношений в сельском хозяйстве;

- в сельском хозяйстве – создание новых рабочих мест, рост оплаты труда занятых в сельском хозяйстве, улучшение показателей уровня соответствия фактических норм потребления «рациональным»;

- прохождение экологических «фильтров» всех проектов расширения действующих сельскохозяйственных производств и создания новых на предмет охраны природы, сохранения природного потенциала; тем самым формируется система превентивного управления;

- отход государства от системы субсидирования в пользу инвестирования и вовлечения работников в управление сельхозорганизациями, что в будущем существенно сокращает нагрузку на бюджет, создавая основу для возвратного в части получения дивидендов движения денежных средств, а не бесконечного и зачастую непродуктивного «вливания», даёт возможность управлять структурой сельскохозяйственного производства в «подконтрольных» сельскохозяй-

ственных организациях.

Инвестиционные процессы в сельском хозяйстве многообразны, характеризуются значительным числом их классификационных признаков, имеют очевидную специфику.

Опираясь на рисунок 4, рассмотрим основные признаки классификации инвестиций и их реализацию в сельском хозяйстве.

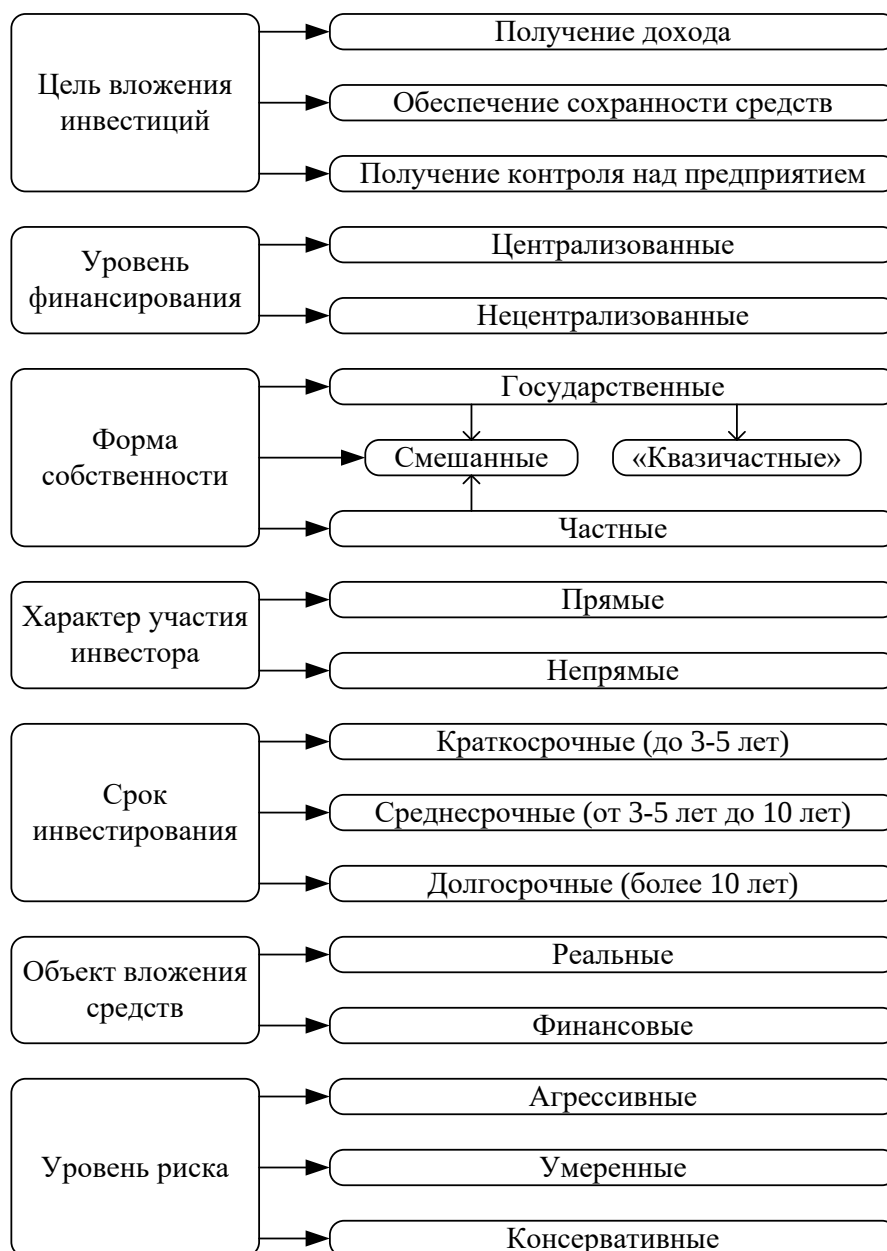


Рисунок 4 – Классификация инвестиций в сельском хозяйстве
(составлено автором по [74])

По критерию «цели вложения инвестиций в сельском хозяйстве» в настоящее время наиболее распространены инвестиции с целью получения дохода в виде прибыли, дивидендов, роста стоимости акций и капитализации бизнеса. Распространёнными можно считать также инвестиции, осуществляемые с целью получения контроля над сельскохозяйственной организацией. В конечном счёте установление через инвестиции контроля влечёт за собой потенциальный или реальный доход.

Для аграрного сектора экономики России характерно финансирование инвестиций как из централизованных, так и нецентрализованных источников, что соответствует второму критерию классификации. Преобладают на текущем этапе нецентрализованные источники, в рамках которых выделяют внутренние, а именно прибыль, амортизацию, и внешние источники, в частности, займы, кредиты. Отметим также, что в условиях кризисных явлений доля централизованно финансируемых инвестиций возрастает, т.к. в общем случае государство более устойчиво за счёт наличия мощных финансовых ресурсов.

По форме собственности «принято выделять: государственные инвестиции, осуществляемые соответственно государственными, а также и муниципальными, органами власти или предприятиями государственной формы собственности; частные, негосударственные инвестиции, реализуемые физическими и юридическими лицами; смешанные или, иными словами, совместные инвестиции, основанные на использовании средств государства и частных инвесторов, включая юридических лиц» [74].

В дополнение к названным видам инвестиций в соответствии с критерием классификации по формам собственности автором предлагается выделение такого вида инвестиций, как «квазичастные». Иллюстрацией данного вида инвестиций является ситуация, когда государство через созданные им юридические лица, например, ООО, АО, фактически осуществляет коммерческую, предпринимательскую деятельность. Например, в банковском секторе действует ООО «Управляющая компания Фонда консолидации банковского сектора», учрежденное, в свою очередь, Банком России; деятельность юридического лица

направлена на стабилизацию ситуации на финансовом, прежде всего банковском, рынке России.

Деление инвестиций по государственные, частные и смешанные является упрощённым, пригодным только для общего понимания. Детализация обозначенного критерия позволяет выделить также иностранные инвестиции, муниципальные инвестиции, т.е. наблюдается обособление от государственных инвестиций, инвестиции общественных объединений, а также смешанные инвестиции с иностранным капиталом.

В сельском хозяйстве осуществляются, прежде всего, прямые инвестиции, характеризующиеся непосредственным, прямым участием инвестора в выборе объектов инвестирования или прямым вложением средств в материальный объект, что объясняется сложностью сельскохозяйственных инвестиций, большим их риском. Непрямыми инвестициями, прежде всего, акциями различных компаний, занимаются инвестиционные фонды и компании.

Отраслевая специфика сельского хозяйства накладывает свой отпечаток на и без того дискуссионный критерий классификации инвестиций – по срокам инвестирования. По мнению В.В. Бутырина, А.Н. Милованова, Ю.А. Бутыриной, Е.В. Съёмщиковой, «понятие краткосрочных инвестиций со сроком менее года, на наш взгляд, вообще не применимо в сельском хозяйстве. Минимальный срок инвестирования в сельском хозяйстве, по нашему мнению, должен составлять не менее 3-х лет. Инвестиции со сроком 3-5 лет – это краткосрочные инвестиции в сельском хозяйстве, поскольку это минимальные сроки освоения новых севооборотов, сортов культур и пород животных, новых технологий и видов техники» [347].

За период 5-10 лет в среднем окупаются инвестиции в модернизацию технической базы, обновление активной части основных средств сельскохозяйственных организаций. Такие инвестиции предлагается считать среднесрочными. Ещё более затянутые по срокам окупаемости инвестиции, свыше 10 лет, считаются долгосрочными, и материально-вещественно воплощены в виде строительства зданий, сооружений и т.п.

В Российской Федерации, в отличие от зарубежной практики, инвестиции, классифицируемые по объекту вложения средств на реальные и финансовые, представлены, прежде всего, реальными инвестициями. Финансовые инвестиции – это не только «традиционные» акции, банковские депозиты, процентные облигации государства, но и вложения в долевое участие, паи других сельскохозяйственных организаций.

В зависимости от того, на решение каких задач сельскохозяйственной организации направлены инвестиции, выделяют следующие группы реальных инвестиций:

1. Инвестиции в повышение эффективности. Целевая направленность последних – снижение материальных и/или трудовых затрат, обучение персонала, замена оборудования на более производительное и др.

2. Инвестиции в расширение производства, в частности, выпуск продукции в рамках уже состоявшейся товарной матрицы с её незначительным изменением или без такового. Представляют собой основную мотивацию инвестиций, рассматриваемых в настоящем исследовании.

3. Инвестиции в создание новых производств, например, выпуск ранее не изготавливавшейся продукции либо выход с уже выпускавшейся продукцией на новые рынки.

4. Инвестиции ради удовлетворения требований государственных органов управления и контроля, например, Росприроднадзора, Россельхознадзора, Роспотребнадзора и др., другими словами, «вынужденные» инвестиции.

Следует согласиться с мнением большого числа учёных, указывающих, что в ситуации сельского хозяйства России приоритет в части объекта вложения средств должен отдаваться реальным инвестициям, позволяющим нарастить количественные характеристики сельскохозяйственного производства, улучшить качественные – сортность, выпуск продукции более глубоких переделов и т.п. В то же время представляется нецелесообразным делать столь жесткий разрыв, водораздел между реальными и финансовыми инвестициями, поскольку относительно часто финансовые инвестиции представляют собой

лишь промежуточный этап, стадию на пути осуществления инвестиций в реальные активы.

Высокая рисковость, по сравнению с другими видами предпринимательской деятельности, инвестиций в сельскохозяйственное производство определяется наложением на весь спектр предпринимательских рисков, присущих всем видам бизнеса, ещё и рисков, связанных с влиянием природно-климатических факторов, территориальными особенностями.

Инвестиции в сельское хозяйство на современном его этапе развития в Российской Федерации не сопряжены в большинстве случаев с задачами агрессивного наращивания капитала, выпуска принципиально новых видов продукции и являются скорее умеренными и/или консервативными.

Относительно новой, но стремительно набирающей обороты в деловой и научной среде, можно считать категорию ответственных инвестиций. Концепция устойчивого развития сельского хозяйства, ответственного инвестирования, сохраняя своей целевой функцией максимизацию прибыли, а ещё шире – экономической эффективности, в условиях минимальных или приемлемых рисков, также имеет в своей основе учёт ESG-факторов: экологических (E), социальных (S) и управленческих (G), предполагает снижение общественных издержек и/или повышение общественных выгод.

Сформулируем ряд следующих принципиальных вопросов: «Можно ли считать концепцию ESG и обусловленные её применением ответственные инвестиции чем-то исключительно новым? «Не была ли она реализована в том или ином виде ранее?» «Как связаны авторская 4-компонентная модель управления и ESG?». Ответы на поставленные вопросы представим с применением рисунка 5, где левой стороне (а) соответствуют инвестиции, реализовывавшиеся ранее, в период до появления концепции ESG, «традиционные»; правой (б) – ответственные инвестиции, осуществляемые в условиях становления, реализации концепции устойчивого развития, применения ESG-подхода. В обоих случаях они приводят к приросту выпуска продукции (ΔQ) и/или достижению иного значимого результата.

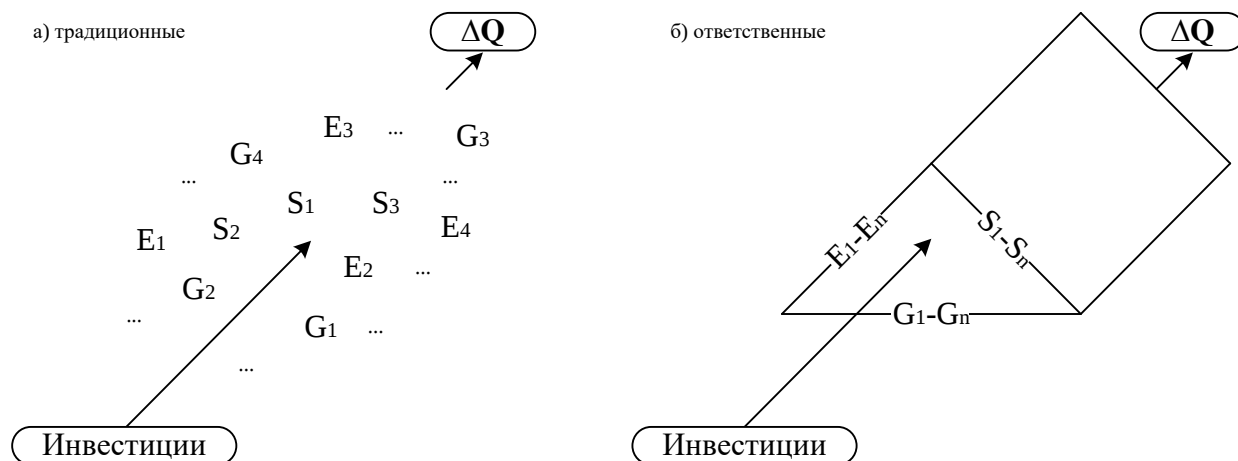


Рисунок 5 – Сравнение инвестиций, реализуемых без (а) и с учётом (б) концепции ESG (разработано автором)

Не представляется необходимым доказывать, что и ранее, в период до появления и становления концепции ESG, формулировки, в т.ч. на самых высоких уровнях, например ООН, целей устойчивого развития (ЦУР), экологические (E), социальные (S) и управленческие (G) аспекты принимались во внимание. Реализация того или иного инвестиционного проекта, возможно, наталкивалась на «облако» (см. левую часть рисунка) вынужденных ограничений самого различного характера, будь то природоохранные мероприятия, принятие социальных обязательств и др., но так или иначе выполняя необходимые требования или обходя их, инвестор достигал своих целей (ΔQ).

Появление концепции ESG, по мнению автора, является логичным следствием разрушительного воздействия человека на природу, усиления социального неравенства, необходимости внедрения лучших управленческих практик. Острота проблемы, выражаемая в усилении антропогенного воздействия, изменении климата, существенной дифференциации доходов, а также других экологических и социальных последствиях, фактически вынуждает инвестиционные процессы делать подконтрольными, ответственными, и, как представлено выше на рисунке, «рамочными» (б).

Иными словами, отвечая на два первых поставленных вопроса, можно

констатировать, что концепция ESG в период «традиционных», «обычных» инвестиций хоть и не существовала в явном, сформулированном виде, но фактически имела место, реализовывалась, пусть и не имея столь обстоятельного, как на текущий момент, научно-теоретического подкрепления.

Проведённый выше анализ моделей управления свидетельствует, что экологоцентричной модели управления соответствует компонента E, хомоцентричной – компонента S, экономикоцентричной – компонента G. Фактически ESG-подход является усеченной версией разработанной автором 4-компонентной модели управления сельским хозяйством, поскольку не учитывает политико-конъюнктурную модель управления, интересы государства, власти. Однако, по мнению автора, совершенно невозможно отрицать исключительную, иницилирующую роль государства в «насаждении» практики ответственного инвестирования, поскольку без регламентирующего воздействия все безусловно оправданные рассуждения об экологическом наследии, социальном, в т.ч. гендерном, равноправии, будут простым «сотрясанием воздуха». На наш взгляд, концепция ESG должна выглядеть несколько иначе, а именно (g)ESG, где g (government) – государство. Заключение g в скобки и строчным написанием мы подчёркиваем всё-таки подчинённую, вспомогательную роль государства как некоего «арбитра», но не непосредственно, а точнее, не всегда, «игрока».

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Управление сельским хозяйством в Российской Федерации на определённых исторических этапах характеризовалось приоритетом интересов различных сторон. В зависимости от этого можно различать политико-конъюнктурную, экологоцентричную, хомоцентричную и экономикоцентричную модели управления. ESG-подход к управлению и появление на его основе категории ответственных инвестиций стало ответом на запрос о необходимости нахождения некоего компромисса, баланса между подчас противоречивыми требованиями, интересами между экологами, социумом, работниками и управленческим персоналом, собственниками, что соответствует эколого-, хомо- и экономикоцентричным моделям

управления. Однако, исторический опыт, а также противоречивость целевых установок экологов, сельскохозяйственных товаропроизводителей и их работников, требует расширить концепцию ESG до (g)ESG, т.е. фактически говорить о 4-компонентной модели управления сельским хозяйством.

1.2 Достижение баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства

Отличительной особенностью развития сельского хозяйства на основе ответственных инвестиций является не «педалирование» экономических или иных мотивов, а сведение воедино, в т.ч. с помощью обозначенных далее методических подходов, всех аспектов – политико-конъюнктурных, экономических, экологических, социальных, иными словами, всех компонент (g)ESG. Необходимость систематизации в рамках единой модели, единого подхода всех аспектов состоит в том, что:

- инвестиции, по определению, направлены на получение того или иного экономического эффекта;
- сельскохозяйственное производство самым непосредственным образом взаимодействует с природной средой, вторгаясь своими производственными процессами в естественные биологические процессы;
- сельское хозяйство является социальной средой жизнедеятельности населения сельских территорий;
- государство с крушением плановой экономики утеряло многие рычаги управления сельским хозяйством, рыночная же экономика не обеспечила саморегуляцию системы управления сельским хозяйством страны.

Таким образом, стратегическая значимость сельского хозяйства обуславливает необходимость ответственного инвестирования в него не только и не столько с целью получения прибыли, обеспечения экологического равновесия и стабилизации социального благополучия, но и с целью укрепления политических, политико-конъюнктурных позиций Российской Федерации на мировом

продовольственном рынке, обеспечения независимости страны от импортных поставок продовольствия. Это предопределяет необходимость не только косвенного, опосредованного, но и прямого, непосредственного участия государства в инвестиционной поддержке развития сельского хозяйства страны.

При этом порядок буквенных сокращений в аббревиатуре ESG, именно ESG, а не GSE, SEG, GES или как-то иначе, совершенно верно описывает проработанность, внимание к соответствующей компоненте со стороны как научного, так и делового сообществ. Так, климатическая повестка, вопросы антропогенного влияния, в целом вопросы экологической направленности справедливо занимают центральное, первое место в ESG-концепции управления бизнесом, концепции ответственного инвестирования. Автор придерживается той точки зрения, что Е-компонента выполняет роль своеобразного «фильтра», который заведомо отвергает экологически неприемлемые инвестиционные проекты.

Однако, насколько Е-компонента является самым «сильным», самым проработанным «участком» ESG-подхода, таксономии, настолько «слабыми», по мнению автора, можно считать вопросы проработанности других компонент, особенно G, а также соотношения компонент между собой. Роль государства в становлении ESG-подхода сводится к методической поддержке, что в целом закономерно, через деятельность ВЭБ.РФ, ЦБР, но упускается тот нюанс, что государство может иметь и собственные, вполне конкретные, измеримые интересы.

Прохождение экологического «фильтра» не исчерпывает всего механизма ответственного инвестирования, а удовлетворяет требованиям только первого этапа, экологического блока. Без учёта экологических последствий, долгосрочных перспектив развития сырьевой базы инвестиции, и уж тем более «ответственные», не должны осуществляться, иначе они уже не будут таковыми, сиюминутные интересы не должны перевешивать долгосрочные негативные последствия. Дальнейшей задачей, после экологической экспертизы, проверки проекта на предмет его соответствия сельскохозяйственной нагрузке в кон-

кретном регионе, области, районе, её контролируемого увеличения / перераспределения, становится увязка интересов всех других субъектов инвестиционного процесса – государства, сельскохозяйственных товаропроизводителей и работников сельскохозяйственной отрасли. Интересы всех названных субъектов должны сложиться в один вектор, а не компенсироваться друг за счёт друга, или, иными словами, не должны взаимопогашаться.

Государство заинтересовано в создании действенных рычагов влияния не только на объёмы сельскохозяйственного производства, но и на его структуру, качественные характеристики сельскохозяйственной продукции, но бюджетное финансирование всегда ограничено. Глубокие, качественные сдвиги в структуре производимой продукции, увеличение выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью непосредственно сельскохозяйственным организациям не под силу без государственной помощи – прибыли, собственных источников недостаточно, а кредитное финансирование уже привело к сильнейшей закредитованности сельскохозяйственных товаропроизводителей [125]. Бегство населения из сельской местности является одной из ключевых проблем российской государственности, угрозой сохранения её культурного кода, ещё одним риском в части обеспечения продовольственной безопасности. Повышение заработной платы сельскохозяйственных работников, а значит и рост расходов на оплату труда и связанные с ними социальные отчисления, входит в противоречие с целевой установкой любой коммерческой организации по наращиванию финансовых результатов, максимизации прибыли. Таким образом, однонаправленный вектор интересов государства, производителей и работников в существующей системе управления сельским хозяйством Российской Федерации не складывается.

Целевой функцией для сельскохозяйственных, равно как и для всех коммерческих, организаций является прибыль как результат превышения доходов над расходами. При этом без поддержки государства сельскохозяйственная деятельность зачастую малоэффективна, а в значительном числе случаев и вовсе убыточна (каждое четвертое; 24,7% по итогам 2022 г.). В сельском хозяйстве

роль государственной поддержки наиболее очевидна.

Предпримем попытку формализованной, формульной увязки интересов государства, сельскохозяйственных товаропроизводителей, а именно, юридических лиц, и их работников. Обратим внимание, что исключение из рассмотрения Е-компоненты носит лишь временный характер и будет компенсировано в дальнейшем.

Для этого сформируем факторную модель прибыли с введением в неё ряда ключевых, отличительных характеристик осуществления предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве, используя приём аналитического расширения:

$$П = S * \frac{ГП}{S} * P_{пр} * \frac{В}{ОФ} * \frac{ОФ}{ЧЧ} * \frac{ЧЧ}{ГП}, \quad (1)$$

где $П$ – прибыль;

$ГП$ – государственная поддержка;

S – сельскохозяйственная площадь;

$В$ – выручка;

$ОФ$ – основные фонды;

$ЧЧ$ – человеко-часы (трудоемкость) работы;

$\frac{ГП}{S}$ – погектарное субсидирование (государственная поддержка на 1 га площади);

$P_{пр}$ – рентабельность продаж ($П/В$);

$\frac{В}{ОФ}$ – фондоотдача ($ФО$);

$\frac{ОФ}{ЧЧ}$ – фондовооружённость в расчёте на 1 чел.-ч работы ($ФВ$);

$\frac{ЧЧ}{ГП}$ – количество человеко-часов работы сотрудников сельскохозяйственных организаций в расчёте на 1 руб. государственной поддержки (генерация занятости государственной поддержкой ($ГЗ_{чч/гп}$)).

Фактор интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей – юридических лиц в модели (1) учтен посредством использования показателя финансового результата, прибыли; государства – за счёт использования показателя государственной поддержки, а также выпуска сельскохозяйственной продукции; работников – посредством введения показателя трудоёмкости работы: в общем случае, увеличение числа отработанных человеко-часов при сдельной оплате труда, увеличивает и заработную плату.

Сформированная факторная модель (1) оперирует как рядом стандартных показателей: площадь сельскохозяйственных земель, погектарное субсидирование, рентабельность продаж, фондотдача и фондовооруженность 1 чел.-ч работы, так и позволяет говорить о новом показателе ($ГЗ_{чч/гп}$), выявлении нового факторного признака, аналитической зависимости, согласно которой каждый рубль государственной поддержки должен создавать опережающий рост занятости в сельскохозяйственном производстве, увеличение трудовых затрат (человеко-часов), что, в свою очередь, создаёт очевидные, в соответствии с моделью, а она является детерминированной, не стохастической, предпосылки для наращивания прибыли, являющейся, как уже указывалось, целевой функцией коммерческих организаций.

Таким образом, научно и практически значимая задача увязки единой формализованной зависимостью трёх компонентов авторской модели управления сельским хозяйством посредством ответственных инвестиций решена, однонаправленный вектор создан, и его исходным импульсом будет являться государственная поддержка ответственных инвестиций, направленная на увеличение занятости в сельском хозяйстве, рост расходов на оплату которой будет перекрываться более интенсивным ростом производительности труда, а значит создавать основу для роста прибыли.

Согласно сформированной модели (1), прирост государственной поддержки на 1 руб./1%, как в форме субсидий, так и непосредственно в форме ответственных инвестиций, должен создавать опережающий, более чем на 1 руб./1%, прирост суммы расходов на оплату труда сельскохозяйственных ра-

ботников. Вместе с тем утверждение о необходимости роста трудовых затрат, человеко-часов работы, а значит, и расходов на оплату труда, вступает в известное противоречие с требованием роста прибыли, поскольку приводит к росту совокупных затрат организации.

Условием эффективного использования трудовых ресурсов каждой коммерческой организации является превышение темпов роста производительности труда (ПТ) в части показателя выработки над темпами роста оплаты труда (ОТ) [177]:

$$T_{p.пт} > T_{p.от}, \quad (2)$$

где $T_{p.пт}$ – темп роста производительности труда – выработки;

$T_{p.от}$ – темп роста оплаты труда, средней заработной платы.

Представив производительность труда как отношение выручки, выпуска продукции к совокупным человеко-часам работы, т.е. получив среднечасовую производительность труда, а расходы на оплату труда - как произведение совокупных человеко-часов работы на используемую расценку за труд за 1 чел.-ч, имеем:

$$\frac{\frac{B_1}{\text{чч}_1}}{\frac{B_0}{\text{чч}_0}} > \frac{\text{чч}_1 * P_1}{\text{чч}_0 * P_0}, \quad (3)$$

где P – сдельная расценка за 1 чел.-ч работы.

Упрощая, т.е. переводя «четырёхэтажную» дробь левой стороны неравенства в «двухэтажную», имеем:

$$\frac{B_1 * \text{чч}_0}{B_0 * \text{чч}_1} > \frac{\text{чч}_1 * P_1}{\text{чч}_0 * P_0}. \quad (4)$$

Соотношение (2) можно представить через детализирующие темпы роста:

$$\frac{T_{p.в}}{T_{p.чч}} > T_{p.чч} * T_{p.p} . \quad (5)$$

Используем модель (4) и умножим каждую часть неравенства на темп роста трудовых затрат ($\frac{ЧЧ_1}{ЧЧ_0}$):

$$\frac{B_1 * ЧЧ_0}{B_0 * ЧЧ_1} * \frac{ЧЧ_1}{ЧЧ_0} > \frac{ЧЧ_1 * P_1}{ЧЧ_0 * P_0} * \frac{ЧЧ_1}{ЧЧ_0} . \quad (6)$$

«Сокращение» части элементов привело к получению следующих результатов:

$$T_{p.в} > \left(\frac{ЧЧ_1}{ЧЧ_0} \right)^2 * T_{p.p} , \quad (7)$$

$$T_{p.в} > T_{p.чч}^2 * T_{p.p} . \quad (8)$$

Принимая во внимание, что с позиции обеспечения эффективной работы коммерческой организации темпы роста любых расходов, в т.ч. на оплату труда и связанные с ними социальные отчисления, должны отставать от темпов роста выручки, которые, в свою очередь, должны отставать от темпов роста прибыли, а это одно из требований так называемой «экономической нормали» [218], имеем:

$$T_{p.п} > T_{p.в} > (T_{p.чч}^2 * T_{p.p}) > 100\% \triangleleft T_{p.гп} . \quad (9)$$

Основное требование состоит, безусловно, всё-таки в том, чтобы темп роста именно совокупных расходов отставал от темпа роста выручки / выпуска,

изменения в структуре себестоимости безусловно важны, но в контексте общей цели наращивания прибыли вторичны.

Дополнение представленной системы условий «требованием» о превышении темпов роста трудовых затрат уровня 100% представляется не только допустимым, но и оправданным, поскольку в условиях расширения сельскохозяйственного производства можно рассчитывать на сокращение удельных, т.е. на единицу продукции, затрат, издержкоёмкости, в т.ч. именно в части трудовых затрат, но никак не общей суммы затрат. Исключения возможны, но носят скорее теоретический, идеализированный характер, например, реализация инвестиционного проекта привела к столь существенному сокращению материальных и/или трудовых затрат, что полностью перекрыла столь же, а то и более интенсивный, пусть и «ступенчатый», рост амортизационных отчислений.

Темп роста государственной поддержки может как превышать 100%, т.е. непосредственно рост, условие $<$, так и быть меньше 100%, т.е. сокращение, условие $>$, что закладывает в систему условий определённую гибкость, возможность не только наращивания государственной поддержки, но и её сокращения по тем или иным причинам: достижение поставленных целей, ограниченность средств. Иными словами, в разработанной автором системе условий баланса интересов вероятность недостаточности бюджетного финансирования будет учтена. Ретроспективные оценки свидетельствуют о том, что непрерывное наращивание государственной поддержки благотворно сказывается на развитии сельского хозяйства, однако стабильно удерживать постоянный рост этих расходов государству, как минимум, затруднительно.

В этом состоит одно из ключевых отличий формулы (9) от так называемого «золотого правила экономики предприятия», согласно которому рост средней суммы активов, аналогом которых в формуле (9) является государственная поддержка, обязательно должен происходить ежегодно, иначе требования не будут соблюдены.

Постановка же показателя темпа роста государственной поддержки в конец системы условий баланса интересов определяется тем, что государственная

поддержка является лишь стимулом, средством, инструментом, создающим предпосылки для роста занятости в сельском хозяйстве, увеличения выпуска сельскохозяйственной продукции, роста прибыли сельхозтоваропроизводителей, но не самоцелью.

Модель взаимосвязи интересов государства, сельскохозяйственных организаций и их работников можно представить и в более коротком, упрощенном варианте – осуществим аналитическое расширение с меньшим количеством переменных:

$$\Pi = \Gamma\Pi * \frac{\Pi}{\text{ЧЧ}} * \frac{\text{ЧЧ}}{\Gamma\Pi} = \Gamma\Pi * V_{\text{приб}} * \Gamma Z_{\text{чч/}\Gamma\Pi}, \quad (10)$$

где $V_{\text{приб}}$ – выработка прибыли рабочим / работником за 1 чел.-ч.

В этом случае связь исследуемых показателей ещё более очевидна, а именно: прибыль коммерческой сельскохозяйственной организации есть функция произведения суммы государственной поддержки на выработку прибыли за 1 чел.-ч работы и количество человеко-часов работы занятых в сельскохозяйственном производстве, отработанных за 1 руб. государственной поддержки.

В то же время как недостаток модели (10) можно отметить, что, в отличие от модели (1), за пределами рассмотрения остаются факторы фондоотдачи и фондовооруженности, а также погектарного субсидирования.

Однако независимо от того, какая модель – (1) или (10) – используется, доказанным является факт возможности увязки интересов государства, сельскохозяйственных организаций и их работников, а это, как уже указывалось, и вменяется в «вину» существующей теории и практике ESG. Установлено, что наращивание государственной поддержки должно создавать рост сельскохозяйственной занятости, что, при условии более интенсивного роста выработки за 1 чел.-ч работы, будет способствовать увеличению финансового результата конкретной сельскохозяйственной организации.

Уже не единожды мы приходим к выводу, результату, согласно которому,

одним из важнейших показателей в стимулировании расширения сельскохозяйственного производства посредством государственной поддержки является показатель «создаваемых» человеко-часов на 1 руб. государственной поддержки. По этой причине необходимой становится формализация расчёта названного показателя. Следует признать, что в ситуации наличия фактических, ретроспективных данных, показатель генерации сельской занятости государственной поддержкой не составляет никакой сложности в своём расчёте – необходимо количество отработанных человеко-часов разделить на сумму государственной поддержки за тот же период. Расчёт осуществляется как по фактическим, так и по предельным, приростным значениям.

Однако при определении перспективных значений, необходимости расчёта выручки, прибыли и/или иных финансово-экономических показателей нужным будет являться «готовое» будущее, прогнозное значение человеко-часов на 1 руб. государственной поддержки исходя из значений других, известных показателей, т.е. должна быть предоставлена возможность формальной оценки, получения значения генерации сельской занятости государственной поддержкой, чтобы на его основе, а также подставляя другие необходимые значения, определить некий обобщающий показатель, каковым может быть, например, сельскохозяйственное производство в стране / регионе. Создаются условия для т.н. модельных расчётов, когда, манипулируя тем же показателем генерации сельской занятости государственной поддержкой, можно рассчитать соответствующий потенциальный эффект, и, соответственно, принять решение об инвестировании либо отказе от него.

Для иллюстрации возьмём показатель рентабельности собственного капитала. Формально он является более сложным в своей факторной модели, по сравнению, например, с рентабельностью активов, продаж, но именно он, как будет показано в работе, в наибольшей степени связан с темой исследования. Как известно, в общем случае, рентабельность собственного капитала рассчитывается как процентное отношение чистой прибыли к среднегодовой сумме собственного капитала – капитала и резервов, увеличенных на сумму доходов

будущих периодов:

$$P_{ск} = \frac{ЧП}{СК_{ср}} * 100, \quad (11)$$

где $P_{ск}$ – рентабельность собственного капитала, %;

ЧП – чистая прибыль, ден. ед.;

$СК_{ср}$ – среднегодовая сумма собственного капитала, ден. ед.

В рамках углубленного анализа, при проведении факторного анализа, используют трёхфакторную аналитическую модель компании DuPont:

$$P_{ск} = P_{пр} * K_{об.акт} * K_{фз}, \quad (12)$$

где $P_{пр}$ – рентабельность продаж по чистой прибыли, %;

$K_{об.акт}$ – коэффициент оборачиваемости активов, об.;

$K_{фз}$ – коэффициент финансовой зависимости, также «мультипликатор капитала».

В отличие от «традиционных» показателей чистой рентабельности продаж и коэффициента оборачиваемости / трансформации активов, привычных отечественной аналитической науке и практике, коэффициент финансовой зависимости – не столь очевидный с точки зрения экономической интерпретации показатель, рассчитываемый как отношение среднегодовой суммы активов к среднегодовой сумме собственного капитала, также с возможной корректировкой на сумму доходов будущих периодов.

Формально он является свидетельством финансовой зависимости организации от внешнего финансирования – чем больше значение, тем больше зависимость. Но из описания его расчёта также очевидно и то, что коэффициент финансовой зависимости есть не что иное, как показатель, обратный коэффициенту автономии:

$$K_{\text{фз}} = \frac{1}{K_{\text{авт}}}, \quad (13)$$

где $K_{\text{авт}}$ – коэффициент автономии, также финансовой независимости, концентрации собственного капитала.

Это значит, в свою очередь, что рентабельность собственного капитала можно представить иначе, а именно, следующим образом:

$$P_{\text{ск}} = \frac{P_{\text{пр}} * K_{\text{об.акт}}}{K_{\text{авт}}} * 100. \quad (14)$$

Необходимо отметить, что показатели рентабельности, будь то рентабельность собственного капитала, продаж, коэффициент оборачиваемости активов, есть показатели за определённый период, обычно – год, в то время как коэффициент автономии – моментный показатель, рассчитываемый по бухгалтерскому балансу, в отличие от предыдущих показателей, рассчитываемых по отчёту о финансовых результатах и средним значениям из бухгалтерского баланса. Учитывая обозначенный момент, в формуле (14) коэффициент автономии также должен быть использован в среднегодовой, или за иной период времени, оценке.

Используя формулу (11) как исходную и применяя приём аналитического расширения, получим следующую аналитическую зависимость, важную в контексте проводимого исследования (умножение на 100% опущено для простоты восприятия):

$$P_{\text{ск}} = \frac{\text{ГП}}{\text{СК}_{\text{ср}}} * \frac{\text{ЧЧ}}{\text{ГП}} * \frac{\text{ЧП}}{\text{ЧЧ}} = K_{\text{схо}} * \Gamma\text{З}_{\text{чч/гп}} * B_{\text{чп}}, \quad (15)$$

где $K_{\text{схо}}$ – капитализация сельскохозяйственных организаций;

$B_{\text{чп}}$ – выработка чистой прибыли за 1 чел.-ч работы.

В свою очередь, учитывая формулу (12) и результат расширения анали-

тической модели (15), имеем:

$$P_{\text{пр}} * K_{\text{об.акт}} * K_{\text{фз}} = K_{\text{схо}} * \Gamma Z_{\text{чч/гп}} * B_{\text{чп}}. \quad (16)$$

Выразим из полученного равенства интересующий нас показатель генерации сельскохозяйственной занятости государственной поддержкой:

$$\Gamma Z_{\text{чч/гп}} = \frac{P_{\text{пр}} * K_{\text{об.акт}} * K_{\text{фз}}}{K_{\text{схо}} * B_{\text{чп}}}. \quad (17)$$

Практическая значимость сформированной модели состоит, как уже указывалось, в получении возможности моделирования будущих, прогнозных, целевых значений интересующих показателей, когда государство знает, что, обеспечив конкретную сумму государственной поддержки, нарастив в т.ч. за её счёт капитал сельскохозяйственных организаций, приняв во внимание прогнозные величины ряда других показателей модели, мы можем получить вполне обоснованное значение создаваемых государственной поддержкой человеко-часов работы. Это же, в свою очередь, при соблюдении условий модели (9), даёт возможность обеспечить однонаправленный вектор интересов всех заинтересованных групп.

Показатель капитализации сельскохозяйственных организаций (см. знаменатель) формально должен быть минимизирован. Однако такой вывод является верным лишь при первом рассмотрении. Доказанной является необходимость государственной поддержки, инвестиций, создающих первоначальный импульс. Но темп роста суммарных активов, а если точнее – коэффициента оборачиваемости активов (см. числитель) всё равно должен быть опережающим, т.е. государственная поддержка обеспечивает лишь «толчок», импульс, но не является единственным двигателем всего «движения».

Аналогичным образом, не должно вводить в заблуждение получение в знаменателе и показателя выработки чистой прибыли за 1 чел.-ч работы. Дан-

ный показатель необходимо рассматривать по сути в паре с чистой рентабельностью продаж, которая должна иметь опережающий рост.

Сформированная зависимость представляет собой более сложное образование, чем простая математическая формула, показатели необходимо рассматривать во взаимосвязи друг с другом:

- оборачиваемость активов сельскохозяйственной организации должна прирастать более высокими значениями, нежели «накачивание» государством её имущественного потенциала;

- дополнительно привлекаемая рабочая сила, безусловно, должна обеспечивать формирование и дополнительной прибыли, но темп увеличения рентабельности продаж также должен быть более выражен.

Фактически особняком стоит коэффициент финансовой зависимости. Его наращивание, с одной стороны, способствует, как следует из названия и формулы, росту целевого показателя, однако, с другой стороны, фактически означает усиление финансовой зависимости. Это же противоречие имеет место и в факторной модели рентабельности собственного капитала (12). «Выхода» нет, в том смысле, что нельзя полностью отказаться от кредитного финансирования, но есть компромисс – кредитное и вообще внешнее финансирование может иметь место, но рост его должен быть контролируемым и на определённом уровне, и по достижении предела, которым может считаться 50% итога баланса, вовсе прекратиться.

Формирование показателя генерации государственной поддержкой сельской занятости на основе показателя рентабельности собственного капитала представляет собой в некотором роде, как уже отмечалось, оптимальный вариант, т.к. отталкивается от среднегодовой суммы собственного капитала, который, в свою очередь, может являться ориентиром для определения суммы государственной поддержки наряду с другими показателями.

Вместе с тем модель, сформированная на основе собственного капитала, рентабельности собственного капитала, предъявляет более высокие требования к информационной базе, что может существенно затруднить практическое при-

менение. Поэтому далее осуществим моделирование показателя генерации сельской занятости государственной поддержкой на основе показателей рентабельности активов и рентабельности продаж.

Рентабельность активов рекомендуется рассчитывать на основе показателя прибыли до налогообложения:

$$P_{\text{акт}} = \frac{П_{\text{нал}}}{A_{\text{ср}}} * 100, \quad (18)$$

где $P_{\text{акт}}$ – рентабельность активов;

$П_{\text{нал}}$ – прибыль до налогообложения;

$A_{\text{ср}}$ – среднегодовая сумма активов.

Использование показателя прибыли до налогообложения, а не валовой прибыли, прибыли от продаж или чистой прибыли определяется тем, что, во-первых, благодаря активам формируются различные виды доходов помимо выручки, в частности, доходы от участия в других организациях, проценты к получению, прочие доходы, во-вторых, исключается фактор налогообложения прибыли.

Для формирования целевой модели генерации сельской занятости государственной поддержкой также будет применена двухфакторная модель рентабельности активов, согласно которой, названный показатель есть произведение рентабельности продаж по прибыли до налогообложения на коэффициент оборачиваемости активов:

$$P_{\text{акт}} = P_{\text{пр}(П_{\text{нал}})} * K_{\text{об.акт}}, \quad (19)$$

где $P_{\text{пр}(П_{\text{нал}})}$ – рентабельность продаж по прибыли до налогообложения.

Расширим формулу (19) показателями государственной поддержки и создаваемых ею человеко-часов работы (умножение на 100% также опущено для облегчения восприятия):

$$P_{\text{акт}} = \frac{\text{ГП}}{A_{\text{ср}}} * \frac{\text{ЧЧ}}{\text{ГП}} * \frac{P_{\text{нал}}}{\text{ЧЧ}} = \text{УВ}_{\text{гп/а}} * \text{ГЗ}_{\text{чч/гп}} * V_{\text{п.нал}}, \quad (20)$$

где $\text{УВ}_{\text{гп/а}} \left(\frac{\text{ГП}}{A_{\text{ср}}} \right)$ – доля формируемых государственной поддержкой активов сельскохозяйственной организации;

$V_{\text{п.нал}}$ – выработка прибыли до налогообложения за 1 чел.-ч.

Соответственно, показатель генерации сельскохозяйственной занятости государственной поддержкой можно выразить следующим образом:

$$\text{ГЗ}_{\text{чч/гп}} = \frac{P_{\text{пр}} * K_{\text{об.акт}}}{\text{УВ}_{\text{гп/а}} * V_{\text{п.нал}}}, \quad (21)$$

Как и в случае с выражением зависимости генерации сельской занятости за счёт государственной поддержки от соответствующих переменных, в модели (21) необходимо проследивать взаимосвязи, а не рассматривать показатели изолированно. В частности, с началом программы государственной поддержки, в т.ч. по причине эффекта низкой базы, будет происходить увеличение значений показателя $\text{УВ}_{\text{гп/а}}$, что, как с очевидностью следует из формулы, будет оказывать понижающее влияние на результирующий показатель. Однако это негативное влияние должно быть перекрыто интенсификацией использования активов, т.е. ростом коэффициента оборачиваемости активов. Узкое, раздельное восприятие элементов формулы (21) может привести к парадоксальному выводу в части показателя выработки прибыли до налогообложения за 1 чел.-ч работы – увеличение значений показателя будет расцениваться негативно, создавая давление на целевой показатель $\text{ГЗ}_{\text{чч/гп}}$. Однако, если принять во внимание тот факт, что темп роста рентабельности продаж должен опережать темп роста выработки прибыли, «всё встаёт на свои места».

Ещё более простой моделью будет построение модели показателя генера-

ции сельской занятости государственной поддержкой на основе рентабельности продаж, которая есть процентное отношение прибыли от продаж (но можно, как вариант, использовать и валовую прибыль) к выручке:

$$P_{\text{акт}} = \frac{\Pi_{\text{пр}}}{B} * 100. \quad (22)$$

Однако данное построение недостаточно с точки зрения интересующих нас показателей. Поэтому введением показателей государственной поддержки и создаваемых ею человеко-часов получим следующую модель:

$$P_{\text{пр}} = \frac{\Gamma\Pi}{B} * \frac{\text{ЧЧ}}{\Gamma\Pi} * \frac{\Pi_{\text{пр}}}{\text{ЧЧ}} = \text{УВ}_{\Gamma\Pi/B} * \Gamma\text{З}_{\text{ЧЧ}/\Gamma\Pi} * B_{\text{п.пр}}, \quad (23)$$

где $\text{УВ}_{\Gamma\Pi/B} \left(\frac{\Gamma\Pi}{B} \right)$ – удельный вес, отношение государственной поддержки к выручке;

$B_{\text{п.пр}}$ – выработка прибыли от продаж за 1 чел.-ч.

Выразим целевой показатель генерации сельской занятости государственной поддержкой:

$$\Gamma\text{З}_{\text{ЧЧ}/\Gamma\Pi} = \frac{P_{\text{пр}}}{\text{УВ}_{\Gamma\Pi/B} * B_{\text{п.пр}}}. \quad (24)$$

Получаемое в знаменателе отношение государственной поддержки к выручке является своего рода рычагом, и даже сравнительно небольшое наращивание государственной поддержки может привести к существенно большему увеличению результирующего показателя. Однако, как и в случае с операционным рычагом, его воздействие будет постепенно ослабевать.

Преимущество показателя выработки прибыли от продаж за 1 чел.-ч от ранее рассмотренных показателей выработки прибыли – по прибыли до нало-

гообложения, чистой прибыли – состоит в том, что не принимаются во внимание прочие, неоперационные факторы: доходы от участия в других организациях, проценты к получению и уплате, прочие доходы и расходы.

Обращает на себя внимание тот факт, что отталкиваться всё равно приходится от показателя рентабельности продаж, т.е. рентабельная работа должна быть обеспечена. Данное обстоятельство является важным и будет принято во внимание.

В заключение отметим, что проведённые расчёты, выполненное моделирование аналитических показателей позволяют утверждать, что однонаправленность векторов развития, взаимоувязка интересов различных сторон проектов ответственного инвестирования – товаропроизводителей, работников, государства – вполне могут быть обеспечены. Это, в свою очередь, означает, что ответственные инвестиции, при сложении векторов, будут обладать существенным потенциалом, достаточным для преодоления ограничений, рамок ответственного инвестирования.

1.3 Мультипликативный эффект ответственного инвестирования в сельское хозяйство

Мультипликатор инвестиций, равно как и другие виды мультипликаторов, получил широкую известность благодаря Дж.М. Кейнсу, описывающему его воздействие в «Общей теории занятости, процента и денег» следующим образом: «когда происходит прирост общей суммы инвестиций, то доход увеличивается на сумму, которая в k раз превосходит прирост инвестиций» [85], что математически можно выразить следующим образом:

$$MK = \frac{\Delta Q}{\Delta I}, \quad (25)$$

где MK – инвестиционный мультипликатор;

ΔQ – прирост объёма производства;

ΔI – прирост инвестиций.

Мультипликативные эффекты в общем случае усиливают влияние инвестиций на динамику развития сельского хозяйства страны, региона. Однако необходимо помнить, что эффект мультипликатора работает и в обратную, негативную сторону. В частности, увеличение спроса, обусловленное эффектом мультипликатора-акселератора, может стать причиной нехватки соответствующих ресурсов для осуществления инвестиционных проектов, что, соответственно, может поставить под угрозу непосредственно реализацию инвестиционных проектов. Часть эффекта мультипликатора отходит, по сути, в совершенно иные сферы [61].

Предпосылкой формирования и развития теории скалярного мультипликатора можно считать теорию Ж.-Б. Сея, среди прочего утверждавшего: «Всякий продукт с момента своего создания открывает рынок сбыта для других продуктов на величину своей стоимости» [61], что, в свою очередь, отсылает к определению естественной цены товаров А. Смита.

Среди русских учёных, занимавшихся изучением влияния первоначальных импульсов инвестиционного расширения на экономику, в т.ч. других отраслей, т.е., по сути, мультипликатора, можно выделить А.И. Скворцова, П. Струве, М.И. Туган-Барановского. По утверждению В.В. Еремина, фактически идею метода «затраты-выпуск» в 1920 г., т.е. до В.В. Леонтьева, выдвигает Л.Н. Крицман, пишущий: «Для каждого продукта можно составить уравнение, выражающее стоимость его, в котором коэффициентами будут определяемые техникой количества разных продуктов, потребных для его изготовления, в качестве неизвестных войдут стоимости этих продуктов, а в качестве свободных членов – затраты живой силы» [61]. Основываясь на схемах воспроизводства К. Маркса, коллектив советских экономистов во главе с П.И. Поповым разрабатывает межотраслевой баланс народного хозяйства СССР на 1923-1924 г. В 1926 г. под авторством Л.Н. Литошенко и П.И. Попова издаётся «Баланс народного хозяйства СССР». При этом, что важно, «с содержанием данного труда В.В.

Леонтьев знакомится ещё на стадии рукописи» [61]. Таким образом, можно говорить о существенном вкладе советских и российских экономистов в становление теории мультипликатора.

Следующий этап развития теории мультипликатора связан с формированием вывода о неоднородности мультипликатора, получением различных его видов, это, в частности, модель IS-LM Хикса-Хансена «инвестиции – сбережения – предпочтение ликвидности – деньги», налоговый мультипликатор, мультипликатор сбалансированного бюджета, мультипликаторы открытой и закрытой экономики и др., сменой статичного подхода на динамичный.

В частности, Р. Харродом прорабатывается тесно связанный с мультипликатором эффект акселератора, выдвинутый в 1913 г. А. Афтальоном и в 1919 г. Дж.М. Кларком, теория кумулятивного процесса, согласно которой, вызванный мультипликативным эффектом прирост дохода, вызывает, что, как будет показано дальше, крайне важный эффект, а именно, необходимость в дополнительных инвестициях.

Выдвинутая Э. Хансеном теория сверхкумулятивного процесса, система «сверхмультипликатора», по М.В. Шинкевичу, «в большей степени позволяет формализовать "зарождение" экономического цикла и управлять им, нежели с позиции теории технологических парадигм», поскольку «вызывают прирост дохода не только в данной отрасли, но и во всех связанных с нею сопряжённых отраслях» [61].

Фактор времени в динамических моделях мультипликатора учитывается П. Самуэльсоном, Дж. Робинсоном, А. Хансеном и др. На двусторонней сущности мультипликатора, демонстрации того факта, что даже относительно небольшое снижение инвестиций может привести к существенно более выраженному сокращению национального дохода, акцентируют внимание Р. Харрод, П. Самуэльсон, Е. Домар, Дж. Кларк, Г. Хаблер и др.

В СССР интерес к развитию метода «затраты – выпуск» и, как следствие, методам расчёта матричного мультипликатора, после его отвержения И.В. Сталиным в 1926 г.: «То, что опубликовало ЦСУ ... в виде баланса народного хо-

зяйства, есть не баланс, а игра в цифири» [61] - возобновляется в 1950-х гг. В.Д. Белкиным была предложена модель «доходы – товары». Под руководством М.Р. Эйдельмана в 1960 г. разработан первый отчётный межотраслевой баланс СССР. Широкое обсуждение находят работы В.С.Немчинова, А.Г. Аганбегяна, А.Г. Гранберга, Ф.Н. Клоцвога, С.Н. Меншикова.

В рамках дальнейшего развития теории скалярного мультипликатора необходимо выделить результаты исследований Д. Патинкина и Л. Метцлера, согласно которым, кривая инвестиций-сбережений в модели IS-LM непосредственно зависит от денежной массы, монетарной политики, инструменты которой широко применяются в национальных экономиках для вывода их из кризиса; появление «теоремы эквивалентности Риккардо-Барро», в соответствии с которой, независимо от того, какой источник государство будет использовать для финансирования своих инвестиций / расходов, создания исходного импульса мультипликации, это будет оказывать сдерживающее влияние на мультипликативные эффекты.

На современном этапе развитие теории скалярного мультипликатора идёт, прежде всего, по пути расширения перечня факторов, влияющих на мультипликативные процессы в экономике. В контексте темы диссертационного исследования значительный интерес представляют работы таких авторов как Р. Диксон, Г. Менкью и Р. Стартз, изучавших, независимо друг от друга, связь эффекта мультипликатора со степенью монополизации отрасли. Согласно полученным результатам названных учёных, рост монополизации отрасли способствует усилению мультипликационных эффектов, особенно в ситуации кризисных состояний экономики.

«Эффект вытеснения», рассматривавшийся Ф. Джавази, М. Пагано, Р.В. Спенсер, В.П. Юхи и др., безусловно сокращающий силу воздействия мультипликатора, формально означает, что осуществление государственных инвестиций на определённую сумму снизит частные инвестиции на ту же сумму, «являются причиной депрессивных ожиданий частного сектора и приводят к сокращению инвестиций» [61]. Верно это, по мнению автора, в ситуации, когда

частные инвесторы готовы вложить средства в любой момент и удовлетворены текущей доходностью сельскохозяйственного производства. Однако анализ инвестиционной активности, инвестиционной привлекательности ведения предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве свидетельствует, скорее, о потенциальном влиянии «эффекта вытеснения» в российской практике ведения сельского хозяйства, нежели о его реальном выражении. Вопрос о необходимости докапитализации сельского хозяйства страны и не возникал бы вовсе, если бы инвестиционные потребности сельского хозяйства закрывались в России средствами частного, корпоративного секторов.

Расширение интереса к исследованию сущности мультипликатора инвестиций отмечается в период начала пандемии COVID-19. Зафиксировано и изменение тональности в оценке результативности мультипликативных эффектов – от отрицания / пренебрежения результатами, оцениваемыми как относительно низкие и даже отрицательные, до призывов к максимально полному их исследованию и использованию. В частности, в допандемийный период зарубежные и отечественные исследователи расценивали эффект мультипликации государственных расходов, инвестиций как низкий, объясняя это эффектом вытеснения, налоговыми и иными факторами. Обозначенные выводы вполне согласовывались с идеей «невидимой руки рынка», в соответствии с которой вмешательство государства, в т.ч. посредством инвестиций, является излишним. В целом признавая обозначенную точку зрения, необходимо отметить, что рынок самостоятельно не может выправить тяжелую кризисную ситуацию, а ещё точнее – он не сможет это сделать в нужный, обычно сравнительно короткий в историческом плане, период времени.

Современные исследования, по утверждению Д.Ж. Вилсона, доказывают, что изначально низкие значения мультипликаторов, имевшие место в докризисный, допандемийный период, возрастают в периоды кризисных проявлений, например Великой депрессии, кризиса 2008 г., COVID-19. Коллектив учёных во главе с А. Изгуэйрдо утверждает, что мультипликативные явления более выражены в странах с развивающейся экономикой, нежели в странах с развитой

экономикой [61].

Выполненный обзор ретроспективы использования мультипликатора как экономического инструмента, интенсифицирующего получение целевых результатов развития государства, его сельского хозяйства и/или других отраслей экономики, социальной сферы, свидетельствует о признании его действенности и в то же время сохранении неполной исследованности столь важного экономического феномена. При этом, как отмечает В.В. Ерёмин, «большинство этих исследований ... [сводится лишь – Прим. авт.] к определению значений мультипликатора инвестиций ... не объясняя, не моделируя, не рассчитывая параметры внутренних процессов, формирующих механизм действия мультипликатора». На исправление сложившегося положения направлены исследования автора, представленные в 4-й главе диссертационного исследования. Однако прежде необходимо представить используемый терминологический, понятийный аппарат, обозначить различия применяемого инструментария, допущения, закладываемые в расчёт ряда показателей. Это поможет нам и в объяснении особенностей мультипликатора ответственных инвестиций, поскольку, не зная общих основ мультиплицирующих экономических эффектов, нецелесообразно переходить к раскрытию частных моментов, каковыми и являются ответственные инвестиции.

Возможно выделение не только большого числа мультипликаторов, но и критериев данной классификации (рисунок 6). В настоящем исследовании остановимся на критериях, имеющих непосредственное отношение к объекту и предмету исследования.

Основным критерием классификации считается форма его представления, соответственно чему выделяют скалярные и матричные мультипликаторы. Более распространёнными являются скалярные мультипликаторы. Популяризация теории мультипликатора, благодаря усилиям Дж.М. Кейнса, произошла также посредством использования именно скалярных мультипликаторов – занятости, инвестиций, государственных расходов.



Рисунок 6 – Классификация мультипликаторов по критериям [61]

Достоинством скалярных мультипликаторов является их относительная простота расчёта, максимально сжатая, агрегированная форма представления. Недостатком же здесь является тот факт, что полученное готовое значение не поясняет заинтересованному лицу, как именно происходит распространение мультипликативного эффекта в экономической среде.

К плюсам использования матричных мультипликаторов следует отнести существенно большую точность, прозрачность, возможность учёта большего количества факторов. Посредством использования межотраслевого баланса определяют «на сколько единиц изменится валовой продукт каждой из анализируемых отраслей при увеличении объёма потребления продукции в одной из этих отраслей. Это позволяет определить отраслевые направления распространения мультипликативного эффекта. С учётом того, что в современном виде межотраслевого баланса он дополняется блоком межрегиональных поставок, с его помощью можно отследить и региональные направления распространения мультипликативных эффектов» [61].

Очевидным минусом использования матричного мультипликатора является высокая трудоёмкость его расчёта, определяемая крайне высокой трудоёмкостью формирования необходимого массива данных. Это перечёркивает воз-

возможность использования мультипликатора в оперативном режиме как инструмента текущего антикризисного управления сельским хозяйством страны и её регионов. Необходимо также отметить, что, как и скалярный, матричный мультипликатор не описывает составляющие самого механизма мультипликатора инвестиций, а определяет лишь направления распространения его эффекта.

Сопоставление преимуществ и недостатков, учёт ограничений, требований к информационной базе расчётов обусловили выбор использования автором исследования скалярного мультипликатора инвестиций.

Следующей классификацией мультипликаторов, значимой в рамках проводимого исследования, является классификация по типу экзогенной, внешней переменной – по первоначальному импульсу вне модели, запускающему мультипликативный процесс. В.В. Ереминым, например, выделяется 12 типов первоначальных импульсов, формирующих мультипликативные цепочки, с делением на автономные и индуцированные инвестиции, государственные и потребительские расходы, экспорт. Представляется нецелесообразным углубляться в детальную классификацию первоначальных импульсов, т.к. этот импульс в целом очевиден исходя из темы диссертационного исследования автора – инвестиции, а ещё точнее – ответственные инвестиции.

Рассмотрев классификацию мультипликаторов по типу экзогенной, создающей первоначальный импульс, переменной, логично перейти к классификации по типу эндогенной, результативной переменной. Таковой может быть количество занятых, и тогда мы получим мультипликатор занятости; используя объём загрязнения окружающей среды, получим экологический мультипликатор, и т.д. Как таковых мультипликаторов по типу эндогенной переменной может быть большое количество. Помимо названных, следует упомянуть кредитный, депозитный, денежный мультипликаторы, (все они входят в группу банковских мультипликаторов), мультипликатор собираемых налогов. Однако в контексте темы диссертационного исследования основное внимание будет уделено так называемым производственным мультипликаторам, к которым относятся мультипликатор национального дохода, мультипликатор валового про-

дукта, определяющим изменение соответственно национального дохода или валового продукта в расчёте на единицу изменения инвестиций; отметим, однако, что в зависимости от информационной базы результативной переменной могут также быть выпуск продукции сельского хозяйства страны, выручка сельскохозяйственных организаций, валовая добавленная стоимость и др.

Классификация мультипликаторов инвестиций по степени открытости экономики основана на сопоставлении двух крайних ситуаций – полностью закрытой и полностью открытой экономики. Очевидно, что в чистом виде таких экономик не бывает. Однако усложнение мирохозяйственных связей, санкционное противостояние России странам Запада, США вынуждает нашу страну становиться всё-таки более автономной, самодостаточной, что так или иначе приближает нас к «полюсу» изоляции, закрытости. В части формирования и усиления мультипликативных эффектов это тоже важно, т.к. в закрытой экономике мультипликативные эффекты не ослабляются «утечками» в виде импорта, но и не усиливаются мультипликативными импульсами расширения экспортных продаж. Соответственно, в условиях открытой экономики потенциальные мультипликативные эффекты искажаются, ослабляются/усиливаются, импортными и экспортными поставками. Общая направленность усилий в общем-то очевидна и даже банальна – усиления мультипликативных эффектов можно ожидать в условиях сокращения импортных поставок и наращивания экспортных продаж. Иными словами, Российская Федерация должна продолжать наращивать свою продовольственную самообеспеченность, независимость, интенсифицировать импортозамещение и в то же время, несмотря на сложившуюся военно-политическую обстановку, международное положение, не вставать на путь автаркии, развивать экспортные продажи. На момент проведения исследования мы можем говорить о мультипликаторе ответственных инвестиций скорее, всё-таки, для открытой экономики.

В зависимости от учёта фактора времени различают статический, не включающий в себя фактор времени, и динамический, соответственно учитывающий его мультипликаторы. Представленные в настоящем исследовании

расчёты основаны на применении статических скалярных мультипликаторов на базе динамических временных рядов.

По степени комплексности различают: простой мультипликатор – изменение результативного показателя определяется изменением одного фактора; примером является общепринятая учебная трактовка мультипликатора инвестиций как отношения прироста дохода к приросту инвестиций; комплексный мультипликатор – изменение результативного показателя определяется изменением ряда факторов; примером может служить расчёт мультипликатора инвестиций для открытой экономики, когда результат зависит не только от предельной склонности к потреблению, но и корректируется на предельную склонность к импорту, налогообложение; сверхмультипликатор, или супермультипликатор, учитывающий также и феномен акселератора инвестиций, – его суть состоит в том, что в результате действия мультипликатора инвестиций возник дополнительный спрос, удовлетворение которого уже невозможно на имеющихся производственных мощностях и требуется ввод новых, а значит, необходимы новые, дополнительные инвестиции.

В зависимости от применяемых единиц измерения выделяют натуральный и ценовой мультипликаторы или, другими словами и, на взгляд автора, более удачно, мультипликаторы, измеряемые в натуральном и денежном выражении. Представление значений мультипликатора в натуральном выражении характерно для матриц межотраслевого баланса, т.е. матричного мультипликатора, но вполне реализуемо и в рамках расчёта скалярных мультипликаторов. В зависимости от вида цен выделяют мультипликатор гибких цен, мультипликатор фиксированных цен, а также мультипликатор сопоставимых цен.

Классификацию мультипликаторов по масштабу деятельности адаптируем к исследуемой теме и выделим следующие виды мультипликаторов: межстрановой, межрегиональный, мезомультипликатор и мультипликатор корпораций. В первом случае находят величину изменения ВВП или другого показателя одной страны при изменении величины инвестиций в экономике другой страны. Межрегиональный мультипликатор показывает интенсивность эконо-

мической связи между регионами одной страны. Мезомультипликатор, по В.В. Еремину, «спускается» на уровень экономики города, мультипликатор корпораций – на уровень соответственно отдельных хозяйствующих субъектов – корпораций.

Крайне удачным для описания в целом теории мультипликатора инвестиций и, в частности, их следующего классификационного признака – «по направлению действия», представляется следующее метафорическое высказывание А.И. Добрынина и Л.С. Тарасевича: «Образно выражаясь, можно сказать, [что. – добавлено автором] как камень, брошенный в воду, вызывает круги на воде, так и инвестиции, "брошенные" в экономику, вызывают цепную реакцию в виде роста дохода и занятости» [296]. Продолжая аналогию с кругами на воде, мы можем наблюдать «затухающие», в терминологии В.В. Еремина, мультипликативно обусловленные инвестиционные процессы, когда круги сходят на нет – наиболее распространённый случай; «расширяющиеся» процессы – круги усиливаются и могут вызвать «шторм», финансово-экономическое воплощение которого – кризис, инфляция; стабильные процессы – оптимальная, обеспечивающая устойчивый рост производства, но редкая ситуация – нет ни ослабления, ни расширения инвестиционных процессов, также называются монотонными процессами; самоподдерживающиеся процессы с изменением направления на каждой следующей стадии.

Обусловленные мультипликативным эффектом инвестиционные процессы в любом случае нарушают исходное положение равновесия экономической системы. Ослабление цепочки взаимодействия мультипликатора и акселератора инвестиций, наблюдаемое с каждой последующей волной мультипликации, определяется наличием ряда оттоков – «утечек», оказывающих выраженное сдерживающее влияние, и по прошествии ряда стадий процессы постепенно полностью прекращаются – «затухают». На рынке создаётся новое состояние равновесия. «Преимуществом» затухающих процессов является более высокая управляемость, прогнозируемость, конечность, завершаемость.

В расширении процессов производства и потребления, обусловленных

действием мультипликатора инвестиций, на первый взгляд, нет ничего плохого. Напротив, каждый последующий цикл создаёт всё большие объёмы требуемых показателей. Однако в какой-то, «самый неподходящий», момент возникает ситуация несоответствия потребностей производства и наличных ресурсов, несбалансированность спроса и предложения генерирует, а затем и ускоряет инфляцию, создаётся «пузырь», который неизбежно лопнет, если расширение вовремя не остановить. Расширение только на первых стадиях подкреплено товарным, натуральным выражением. В дальнейшем доля инфляционной составляющей растёт, вплоть до полной замены реального производства, физической составляющей. Исходное состояние равновесия нарушается, равно как нарушается и становится непредсказуемым, неконтролируемым действие механизма мультипликатора-акселератора. В конечном итоге первоначальный импульс вместо роста требуемых производств может привести к галопирующей инфляции, сокращению выпуска, началу кризиса.

Кратко обозначим механизм мультипликативных процессов с изменением направления на каждой стадии своего развития. Обусловленный мультипликативным фактором рост предложения приводит к снижению цен, воспринимаемому другими частными производителями негативно (см. выше эффект вытеснения). Изначально возникшее увеличение предложения вызывает сокращение цен, но повышает спрос, что снова инициирует прирост цен, благотворно влияющий на предложение, обуславливая, однако, сокращающийся потребительский спрос, что снижает цены. Обозначенные «качели» продолжаются до тех пор, пока нарушенное инвестиционным импульсом равновесие не будет снова найдено, но теперь уже, с высокой вероятностью, с новыми сочетаниями уровня цен и спроса / предложения. Данный тип мультипликативно обусловленных изменений следует считать наиболее распространённым в экономике.

Как показано на рисунке 7, осуществление инвестиций характеризуется изменениями, свойственными для затухающих процессов с изменением направления на каждой стадии.

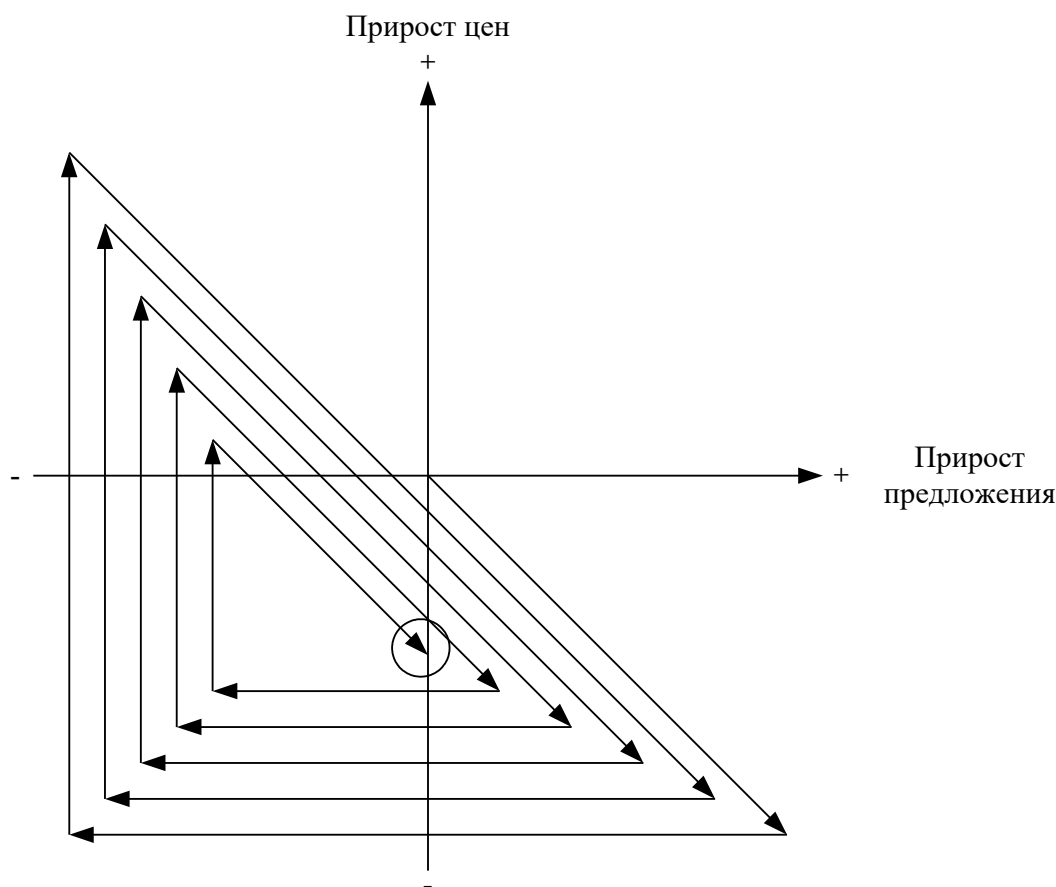


Рисунок 7 – Схема затухающего мультипликативного процесса инвестиций с изменением направления на каждой стадии [61]

Таким образом, обусловленное инвестициями увеличение предложения сельскохозяйственной продукции, сырья приведёт к снижению цен, что в целом негативно отразится на планах всех сельскохозяйственных производителей по выпуску продукции. Но прирост предложения будет «подхвачен» среагировавшим спросом, что приведёт к увеличению цены относительно предыдущего её уровня. Это, в общем случае, запускает механизм акселератора, и возникают новые инвестиции, в т.ч. ответственные, создаётся новое предложение, снова создающее давление на цены и т.д. Согласно условному примеру рисунка 8, затухание от первоначального импульса ответственных инвестиций может произойти уже после третьей волны мультипликации. Существование четвертой волны определяется наличием положительного ответа на вопрос: «Перекроет ли положительно влияющий фактор прироста предложения негативно влияющий фактор снижения цены?». В существовании последующих волн мульти-

пликации нет никакого смысла – сокращаются и предложение, и цена, т.е. имеет место отрицательное влияние.

Эффект мультипликации и «объясняет» превращение прироста инвестиций в прирост объёма производства:

$$\Delta I * MK = \Delta Q. \quad (26)$$

Однако верными ли будут представленные ниже соотношения, в которых, на что следует обратить особое внимание, будет обеспечен тот же прирост производства (ΔQ)?

$$MK_{\text{отв}} = \frac{\Delta Q}{\Delta I_{\text{отв}}}; \quad (27)$$

$$\Delta I_{\text{отв}} * MK_{\text{отв}} = \Delta Q, \quad (28)$$

где $\Delta I_{\text{отв}}$ – прирост ответственных инвестиций;

$MK_{\text{отв}}$ – мультипликатор ответственных инвестиций.

Частное не может быть больше целого, а значит, не будет такой ситуации, когда все без исключения инвестиции будут носить статус ответственных.

Неправомерно, по мнению автора, также приравнивать величины мультипликатора «обычных» инвестиций и мультипликатора ответственных инвестиций. Некоторую аналогию можно найти в дискуссионной, но всё-таки, по мнению автора, допустимой аналогии «обычных» и ответственных инвестиций с первым и вторым законом Ньютона. В первом случае инвестиции движутся в инерциальной системе отсчёта, пусть и периодически «спотыкаясь» (см. рисунок 6, левая сторона) о те или иные требования компонент E-S-G. Во втором случае так или иначе существует фактор «коэффициента трения скольжения». Как бы не были идеологи ESG искусны в своих утверждениях, ESG и ответственное инвестирование – это всё-таки про ограничения, про дополнительную

ответственность – перед природой, социумом / обществом - корпоративные обязательства.

Иными словами, представленное ниже соотношение возможным является, но лишь в некой идеализированной системе:

$$\Delta I * MK = \Delta I_{\text{отв}} * MK_{\text{отв}} = \Delta Q. \quad (29)$$

Более верно говорить о том, что инвестиционный мультипликатор в общем случае всегда больше мультипликатора ответственных инвестиций, а непосредственно ответственные инвестиции есть лишь какая-то часть суммарных, совокупных инвестиций:

$$\frac{MK}{MK_{\text{отв}}} = \frac{\Delta I_{\text{отв}}}{\Delta I}. \quad (30)$$

Исходя из обозначенного и опираясь на формулы (26) и (28), можно констатировать, что более низкие значения множителей приведут и к более низкому значению результирующего показателя (рисунок 8).

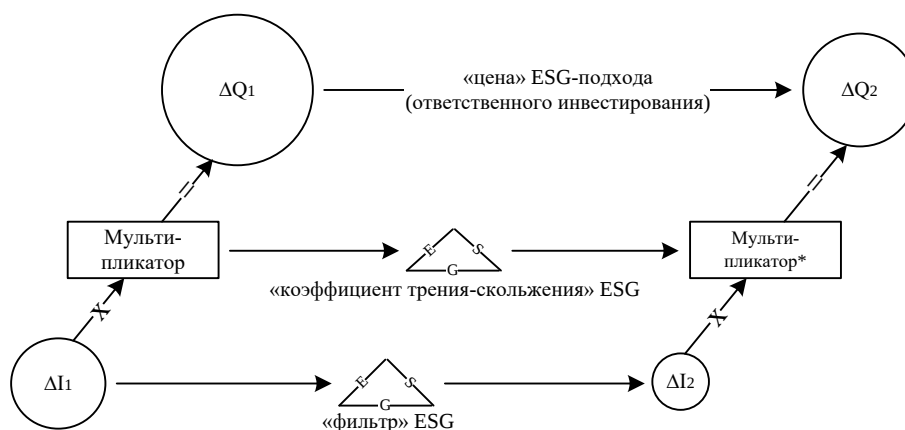


Рисунок 8 – Формирование значений прироста производства в результате прироста суммарных и ответственных инвестиций (разработано автором)

В соответствии с рисунком 8 можно сделать следующие выводы:

- ESG-фильтр обуславливает сокращение ΔI_1 (прирост совокупных инвестиций) до ΔI_2 (прирост ответственных инвестиций);

- мультипликатор ответственных инвестиций, в силу действия рамочных условий «тоннеля» ESG (см. рисунок 6), меньше мультипликатора совокупных инвестиций в соответствии с величиной «коэффициента трения скольжения»:

$$MK * K_{\text{тс}} = MK_{\text{отв}}, \quad (31)$$

где $K_{\text{тс}}$ – «коэффициент трения скольжения» ответственных инвестиций;

- реализуя ESG-подход, осуществляя именно ответственные инвестиции, надо быть готовым «заплатить» некоторую цену:

$$\text{ЦОИ} = \Delta Q_1 - \Delta Q_2, \quad (32)$$

где ЦОИ – «цена» ответственного инвестирования.

Таким образом, развитие сельского хозяйства страны, региона на основе ответственного инвестирования потенциально может иметь своей «ценой» меньший объём выпуска сельскохозяйственной продукции, что обусловлено меньшим объёмом инвестиций и потенциально менее выраженным действием мультипликатора, что, в свою очередь, обусловлено вынужденным «трением» об экологические требования, социальные и прочие обязательства. Однако ответственное ведение бизнеса, реализация преимущественно ответственных инвестиций не продиктованы данью текущей мировой бизнес-моде, а являются современной философией предпринимательской деятельности, в которой достижение финансовых целей гармонично сочетается с сохранением природы, социальным развитием, внедрением передовых управленческих практик.

2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОТВЕТСТВЕННОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

2.1 Методический подход к комплексной оценке влияния экологических факторов на развитие сельского хозяйства

Ухудшение экологической ситуации, истощение природных ресурсов на современном этапе сопровождаются политико-конъюнктурными целями государства, а также интересами самих сельскохозяйственных товаропроизводителей по дальнейшему наращиванию количественных и в меньшей степени качественных параметров сельскохозяйственного производства, что уже в среднесрочной перспективе может привести к катастрофическим последствиям, резкому ухудшению показателей урожайности, валового сбора и др. В целом едва ли не любое антропогенное воздействие хозяйствующих субъектов на природу приводит к нарушению экологического баланса, однако в ряде случаев ситуация приобретает критический характер.

Очевидно, что чем ближе та или иная территория, «природа», к городской агломерации, «цивилизации», тем сильнее выражено воздействие человека на природу. Однако даже с учётом столь очевидного факта имеют место существенные различия в степени этого воздействия. Изучение научных публикаций свидетельствует о том, что основное внимание уделяется воздействию на природу растениеводческой отрасли [45, 122, 178, 271], хотя и влияние последствий животноводства на экологию также изучается [31, 103, 203, 243]. Недостатком попыток комплексных оценок [68, 281] является их избыточная сложность, неоправданное «утяжеление» и в некотором роде дублирование, как будет показано далее, в рамках предлагаемых методик разными показателями одного, по сути, явления [45].

Сельскохозяйственная нагрузка как объект исследования представляет интерес для большого числа учёных, в т.ч., и даже прежде всего, в рамках исследований антропогенной нагрузки. Однако несмотря на наличие большого

числа исследований, обширного перечня публикаций, необходимо отметить, что смещение акцентов в пользу растениеводства или животноводства зачастую совершенно неоправданно и необоснованно.

Ряд исследователей [122, 178, 271] ставят своей целью оценку и, в небольшом числе случаев нормирование [122] антропогенной, сельскохозяйственной нагрузки на ландшафты, однако используемый при этом инструментарий является спорным.

В частности, В.А. Губачев, также трактующий сельскохозяйственную нагрузку как часть антропогенной нагрузки, включая в неё, помимо сельскохозяйственной, промышленную – выбросы вредных веществ в атмосферу, демографическую – плотность населения, и транспортную – плотность автодорожной сети, использует в своём диссертационном исследовании такие показатели, как площадь сельскохозяйственных угодий от площади района, удельный вес площади пашни от площади района, площадь деградированных земель от площади района [45].

При изолированном рассмотрении обозначенных показателей вполне можно согласиться с тем, что они действительно характеризуют сельскохозяйственную нагрузку в отдельных её аспектах, но эмпирические данные также свидетельствуют о том, что с изменением одного показателя, например, площади угодий, однонаправленные изменения наличествуют и в другом, например, площади пашни, т.е. имеют место факты не только корреляционной зависимости, что само по себе не является негативным явлением, но и мультиколлинеарности, дублирования объясняющих результативный показатель (функция y) переменными (факторами x), что, в свою очередь, требует последовательного исключения факторов, показавших наименьшую статистическую значимость; итераций по исключению может быть несколько. Необходимо обратить внимание, что все показатели сельскохозяйственной нагрузки рассчитаны по отношению к одной базе, а именно, площади района, что уже закладывает основу для проявления факта мультиколлинеарности.

По нашему мнению, задача исследователя состоит не в том, чтобы со-

здать максимально сложную, насыщенную различными показателями модель, описывающую целевой, результирующий показатель в самых различных её аспектах, а выбрать только те показатели, которые оказывают на результирующий показатель самое непосредственное влияние. Инструментами экономико-математического моделирования должны быть убраны, исключены те показатели, которые имеют очень тесную связь между собой, за исключением того единственного или относительно небольшого числа показателей, которые действительно объясняют поведение результирующего показателя. Наполнение формируемой модели оценки антропогенного воздействия, сельскохозяйственной нагрузки факторами, имеющими относительно небольшое влияние, только «затемняет» анализ и без того сложного показателя «сельскохозяйственная нагрузка».

Включение в состав объясняющих переменных величин, непосредственно зависящих друг от друга, что выявляется расчётом и оценкой парной корреляции, закономерно приводит к искажению получаемых результатов, формированию по сути неверных выводов. «Наукообразность» получаемых результатов, безусловно, пострадает, если в результате последовательных исключений дублирующих переменных будет получена условно однофакторная, а не многофакторная модель, но в данном случае однофакторная модель будет лучше, достовернее объяснять поведение результирующего признака, чем модель с десятками факторных переменных.

Наука знает примеры, когда для формирования если не революционных, то, по крайней мере, оказавших существенное влияние на экономическую науку результатов были статистически обработаны десятки и сотни показателей. В частности, можно говорить, что именно таким образом были обоснованы «длинные волны Кондратьева» и другие феномены и явления. Но, во-первых, использование нашим соотечественником огромного числа показателей не означает, что все они действительно были самостоятельны, не дублировали в своём поведении, изменениях, поведение других показателей, во-вторых, задача состоит в формировании научной обоснованной, но в то же время такой мо-

дели, которая была бы максимально адаптирована к практическому применению на местах.

Помимо указанного недостатка, в исследовании В.А. Губачева фактически отсутствует учёт животноводческой нагрузки, воздействия животноводства, что ставит под сомнение оценку именно сельскохозяйственной нагрузки в целом, поскольку сельское хозяйство включает в себя не только растениеводство, но и животноводство.

Интегральный показатель, по В.А. Губачеву, рассчитывается «как среднеарифметическое всех используемых величин, весовые значения которых приняты равными», с чем также трудно согласиться, поскольку, согласно обозначенной логике, увеличение на 1 процентный пункт, например, удельного веса площади сельскохозяйственных угодий от площади района, или, как принципиально схожий вариант, удельного веса площади пашни в площади района, и увеличение на 1 процентный пункт удельного веса площади деградированных земель также от площади района будет оцениваться одинаково негативно, что, как минимум, неоднозначно: одно дело, как выросла доля пашни, другое дело – вырос удельный вес деградированных, непригодных для дальнейшего использования сельскохозяйственных земель. Иными словами, равноценность показателей оценки сельскохозяйственной, а именно растениеводческой, нагрузки не обоснована.

Сельскохозяйственная нагрузка, по В.А. Губачеву, классифицируется по своей интенсивности на минимальную, что в исследовании названного автора на материалах Ростовской области не зафиксировано, пониженную, умеренную, повышенную и максимальную, а также отсутствующую.

Интенсивное животноводство, сопровождаемое неадекватными пастбищными нагрузками, также оказывает своё негативное влияние [31, 103, 203, 243], что отражено, в частности, в исследовании А.Ф. Туманян, Н.В. Тютюма, Г.К. Булахтиной [243] в контексте потенциала самовосстановления растительного покрова. Исследование представлено для аридных пастбищ Северного Прикаспия, но характерно и для других регионов.

В исследованиях ряда авторов, в т.ч. обозначенных в предыдущем абзаце, мы видим другую крайность, а именно, приоритет, основное внимание последствиям животноводческой нагрузки – функционирования свинокомплексов и др.

В своих попытках получения интегральной, комплексной оценки сельскохозяйственной нагрузки [68, 281], учитывающей различные сферы сельскохозяйственного производства – растениеводство и животноводство, ряд исследователей идут по пути максимального, искусственного наполнения своих методик большим числом показателей, многие из которых, как уже отмечалось, характеризуются корреляционной зависимостью, наличием сильной, а в ряде случаев очень сильной тесноты связи.

Группа учёных Института степи Уральского отделения РАН в составе А.А. Чибилёва, Д.В. Григоревского, Д.С. Мелешкина справедливо замечают, что «оценка степени прямого и косвенного воздействия человека и его хозяйственной деятельности на природу составляет одну и из актуальных задач в решении проблемы устойчивого развития» [271]. Авторы изучают степень антропогенного воздействия по шести группам факторов, среди которых, «помимо селитебной нагрузки, загрязнения атмосферного воздуха, нагрузки на водный бассейн, транспортной нагрузки и образования отходов производства и потребления, числится и сельскохозяйственная нагрузка» [271].

Отличительными особенностями исследования обозначенных авторов являются, во-первых, выделение двух типов воздействия – «очагового», к которому авторы относят урбанизированность и степень техногенного загрязнения, и «фоновое», характеризуемого показателем распаханности территории; во-вторых, «разложение» сельскохозяйственной нагрузки на три аспекта – растениеводческую нагрузку, оцениваемую через показатель распаханности территории, внесение пестицидов (кг/га), а также показатель животноводческой нагрузки, оцениваемый как плотность поголовья (гол/км²) с разбивкой на крупный рогатый скот, овец и коз, свиней и птицу, воздействие которых на экологию оценивается одинаково, что представляется неверным.

Авторы наглядно определяют актуальность оценки животноводческой нагрузки: «помимо земледелия важным компонентом сельскохозяйственной нагрузки является воздействие на природную среду сельскохозяйственных животных. По количеству образования отходов животноводческая нагрузка, особенно исходящая от свинокомплексов, сравнима с наблюдающейся на урбанизированной территории, где численность населения аналогична числу голов сельскохозяйственных животных» [271].

Однако, обосновывая целесообразность введения ещё одного критерия оценки сельскохозяйственной нагрузки, а именно, внесения пестицидов, как представляется, авторы смешивают причину и следствие: «[добившись] критичных показателей распаханности ... предприятия агропромышленного комплекса ищут новые пути повышения биологической продуктивности и плодородия почв. Зачастую эти поиски приводят к образованию новых видов антропогенной нагрузки. Использование пестицидов в сельском хозяйстве рассматривается нами как особый фактор воздействия на экосистемы наряду с распаханностью и животноводческой нагрузкой» [271].

А.А. Чибилёв, Д.В. Григорьевский, Д.С. Мелешкин делают важнейшую ремарку, определяющую построение методики оценки сельскохозяйственной и антропогенной в целом нагрузки: «К сожалению, официальная статистика располагает ограниченным объёмом пространственно распределенной в разрезе субъектов РФ информацией, связанной с оценкой антропогенной нагрузки на их природную среду. Тем не менее, используя актуальные данные из открытых и достоверных источников, можно провести сопряжённый анализ ... регионов России на предмет оценки в них уровня антропогенной нагрузки» [271]. Это подводит нас к тому, что показатель, используемый в оценке сельскохозяйственной нагрузки, должен находить отражение в рамках официальной статистики, быть достоверным.

Таким образом, задачу формирования инструментария оценки сельскохозяйственной нагрузки можно считать по-прежнему не решенной, требующей актуализации. С одной стороны, направление научных поисков, предполагаю-

щее всё более значительное количество показателей, усложняет практическое применение методик оценки сельскохозяйственной нагрузки. С другой стороны, представляется сильным, неоправданным упрощением придание равнозначности, равноценности используемым показателям. На авторский взгляд, число показателей, напротив, должно быть сокращено, оставлены только самые главные, они должны характеризовать и растениеводство, и животноводство, но также обладать «весами», основанными на структуре сельскохозяйственной продукции в части растениеводства и животноводства своего региона, страны, быть адекватными ей.

Целью построения экологического «фильтра» ответственных инвестиций является формирование методики комплексной оценки сельскохозяйственной нагрузки, учитывающей в рамках небольшого числа наиболее важных показателей как растениеводческую, так и животноводческую нагрузку в регионе, основанной не только на фактических значениях структуры сельскохозяйственного производства, но и допускающей использование прогнозных, целевых показателей структуры, для дальнейшего формирования комплексной системы ответственного, «зеленого» инвестирования [29].

Объектом исследования выступила сельскохозяйственная нагрузка как сумма растениеводческой и животноводческой нагрузок. Исходя из этого, автором предложена интегральная оценка экологических рисков, построенная на учёте следующих параметров:

$$CH = UB_p * M_{p.пп} + UB_{ж} * M_{p.жн}, \quad (33)$$

где CH – сельскохозяйственная нагрузка, рейтинг;

UB_p , $UB_{ж}$ – удельный вес растениеводства и животноводства соответственно в структуре сельскохозяйственной продукции района;

$M_{p.пп}$ – место/рейтинг района в использовании посевной площади от площади района;

$M_{p.жн}$ – место/рейтинг района по животноводческой нагрузке: плотности

ПОГОЛОВЬЯ.

Необходимо отметить, что показатели могут корректироваться в зависимости от информационной обеспеченности, например, вместо первого показателя могут использоваться показатели распаханности территории (%), удельного веса площади пашни в сельскохозяйственных угодьях (%). Формируемый автором подход направлен на получение комплексной оценки.

Ставя под сомнение логику «чем сложнее, тем лучше», и принимая во внимание информационную составляющую, автор предлагает методику оценки сельскохозяйственной нагрузки, учитывающую растениеводческую нагрузку по показателю доли посевной площади от площади района и животноводческую нагрузку по показателю плотности условных голов поголовья на 1 км².

Отличительной особенностью разработанной методики оценки сельскохозяйственной нагрузки является то, что учитывается степень развития животноводства или растениеводства в регионе. В большом числе методик оценки сельскохозяйственной нагрузки, в случае, если рассматривается и растениеводство, и животноводство, интегральная оценка формируется исходя из их равнозначности. Но это очевидно не так – в каждом регионе более развито растениеводство или, напротив, животноводство; вопрос лишь в степени преобладания животноводства/растениеводства. Поэтому интегральная оценка должна осуществляться не по принципу 50/50, а исходя именно из фактической структуры сельскохозяйственного производства или же его целевых, прогнозных значений, что также возможно в рамках применения авторской методики. Имеется в виду, что если в том или ином регионе страны фактически преобладает растениеводство, а удельный вес животноводства, как допущение, невелик, то и оценка сельскохозяйственной нагрузки должна быть ориентирована в большей степени на показатели воздействия на природу растениеводческих организаций, а не животноводческих.

Управление сельскохозяйственным производством, его активизация за счёт ответственных государственных и частных инвестиций требуют не только мониторинга фактически имевших место изменений, иными словами, ретро-

спективного анализа, но и мер превентивного характера, прогнозирования ожидаемых изменений. Одним из таковых является целенаправленное смещение структуры сельскохозяйственного производства в пользу животноводства или растениеводства в зависимости от региона, остроты ситуации и других факторов. И если государство заинтересовано в том, чтобы учесть эти изменения, ослабить/усилить наблюдаемые тенденции, оно должно выполнить прогноз изменения структуры сельскохозяйственного производства, а в дальнейшем направлять инвестиции в соответствии с экологическими последствиями расширяющегося сельскохозяйственного производства. Иными словами, в ситуации и без того критической, как пример, животноводческой нагрузки, приоритет в осуществлении ответственных инвестиций будет отдан проекту расширения растениеводческого производства. Развитие сельского хозяйства в регионе или стране должно быть, по возможности, сбалансированным, обеспечивать без ущерба экологии производство как животноводческой, так и растениеводческой продукции.

В качестве примера апробации предлагаемой методики автором произведён расчёт интегральной, комплексной оценки сельскохозяйственной нагрузки по районам Новосибирской области, в соответствии с которым, минимальная сельскохозяйственная нагрузка наблюдается в Северном и Кыштовском районах, где и непосредственно природно-климатические условия в наименьшей степени способствуют ведению сельскохозяйственной деятельности (таблица 2).

Так, в Северном районе Новосибирской области лишь 0,38% площади района составляет посевная площадь, а на 1 км² приходится лишь 0,02 усл. гол., в Кыштовском – 1,01% и 0,04 усл. гол. соответственно, что кратно меньше значений «лидеров» – 34,36% в Краснозерском районе и 0,81 усл. гол. на 1 км² – в Кочковском.

Таблица 2 – Сельскохозяйственная нагрузка районов Новосибирской области

Муниципальный район	Посевная площадь от площади района		Животноводческая нагрузка (плотность поголовья, усл. гол / км ²)		Интегральная оценка
	%	место	значение	место	
Высокая сельскохозяйственная нагрузка					
Кочковский	31,74	2	0,81	1	1
Баганский	26,92	6	0,79	2	2
Карасукский	28,88	5	0,73	3	3
Купинский	31,27	4	0,66	6	4
Краснозерский	34,36	1	0,49	11	5
Ордынский	21,90	9	0,67	5	6
Татарский	22,14	7	0,57	7	7
Черепановский	33,55	2	0,41	15	8
Маслянинский	16,11	15	0,73	4	9
Сузунский	20,13	11	0,53	10	10
Умеренная сельскохозяйственная нагрузка					
Коченевский	21,96	8	0,45	13	11
Тогучинский	20,92	10	0,48	12	12
Усть-Таркский	16,02	16	0,55	9	13
Венгеровский	11,33	19	0,57	8	14
Искитимский	19,07	13	0,43	14	15
Доволенский	19,20	12	0,32	20	16
Здвинский	14,59	17	0,38	17	17
Новосибирский	17,54	14	0,32	21	18
Каргатский	7,88	23	0,40	16	19
Барабинский	8,83	22	0,37	18	20
Наименьшая сельскохозяйственная нагрузка					
Чановский	9,03	21	0,36	19	21
Чистоозерный	14,26	18	0,25	23	22
Мошковский	9,53	20	0,19	24	23
Куйбышевский	5,80	24	0,30	22	24
Болотнинский	7,80	24	0,14	26	25
Чулымский	5,00	26	0,14	25	26
Колыванский	4,71	27	0,10	28	27
Убинский	2,16	28	0,10	28	28
Кыштовский	1,01	29	0,04	29	29
Северный	0,38	30	0,02	30	30

Ситуация Северного, Кыштовского и ряда других районов показывает, что экологический, природно-климатический аспект тесно связан с экономическим, т.к. наименьшая фактическая сельхознагрузка в обозначенных регионах должна подталкивать к инвестированию, расширению сельскохозяйственных производств именно в этих районах, однако природно-климатические условия

этому никак объективно не способствуют, или не позволяют.

По результатам рейтинговой оценки 27-28-е места заняли Колыванский и Убинский районы. В Колыванском районе доля посевной площади от площади района составляла 4,71%, в Убинском - 2,16%. В части животноводческой нагрузки ситуация по обозначенным районам в целом одинаковая – на 1 км² приходится 0,10 усл. гол. Поскольку по животноводческой нагрузке оба района заняли одинаковое место, но по растениеводческой нагрузке более высокие значения в Колыванском районе, оно и занимает 27-е место, а Убинский район – 28-е.

Здесь мы снова должны вернуться к вопросу структуры сельскохозяйственного производства. В Новосибирской области более высокий удельный вес стабильно имеет животноводство (54%), и поскольку нет никаких объективных предпосылок, целевых установок на коренное, принципиальное изменение ситуации, то итоговая оценка была выставлена именно с учётом данного обстоятельства.

Можно согласиться с тем, что применяемая методика, при использовании фактических оценок, является отражением сложившегося развития сельского хозяйства Новосибирской области, и её районы, получившие наихудшие оценки, имеют и более слабое сельское хозяйство, а получившие более высокие оценки/места, напротив, имеют более сильное, развитое сельское хозяйство. Однако принятие текущего положения как данности не верно, т.к. фактическая ситуация не является оптимальной, а в контексте экологических факторов – требующей внимания, поскольку наиболее развитые сельскохозяйственные районы Новосибирской области имеют и наиболее существенную экологическую нагрузку.

К ним можно отнести уже упоминавшийся выше Кочковский район, занявший 1-е место в интегральной оценке сельскохозяйственной нагрузки – лидер по плотности поголовья (0,81 усл. гол. на 1 км²), но уступивший Краснозерскому району по удельному весу посевной площади в площади района (31,74% против 34,36).

Краснозерский же район, в свою очередь, являясь лидером по доле посевной площади в площади района, занимает лишь 11-е место по плотности поголовья (0,49 усл. гол. на 1 км²), что в интегральной оценке привело к 5-му месту.

В отличие от точек зрения обозначенных выше учёных, интегральная, комплексная оценка сельскохозяйственной нагрузки автором осуществляется не по принципу исчисления среднеарифметической простой, когда, например, 1-е и 11-е места дают 6-е место в интегральной оценке, ситуация 50/50, а с использованием среднеарифметической «скользящей средней», построенной на ретроспективных и/или прогнозных, целевых значениях структуры сельскохозяйственного производства – растениеводства и животноводства. Целесообразность установления целевых значений структуры сельскохозяйственного производства определяется тем, что во множестве регионов страны в большей степени развито растениеводство, а животноводство существенно отстает, или наоборот, а за счёт постепенного введения целевых значений структуры и непосредственного осуществления капитальных вложений государство формирует основу для развития отстающей сферы сельскохозяйственного производства.

Учитывая, что в структуре производства сельскохозяйственной продукции больший удельный вес имеет животноводство, при наличии спорных результатов приоритет в оценке сельскохозяйственной нагрузки отдаётся району с более развитым животноводством.

Поясним это на примере ряда районов Новосибирской области. Баганский район занял 6-е место в оценке доли посевной площади от площади района (26,92%) и 2-е место в оценке плотности поголовья – 0,79 усл. гол. на 1 км². Карасукский район занял 5-е место в оценке доли посевной площади от площади района (28,88%) и 3-е место в оценке плотности поголовья – 0,73 усл. гол. на 1 км². При использовании средней арифметической простой оба района занимают одно, а именно, 4-е место. Но поскольку в структуре сельскохозяйственной продукции бóльший удельный вес имеет продукция животноводства, то и «вес» животноводческой нагрузки больше, а значит Баганский и Карасукский районы

занимают более высокое место в интегральной оценке (2-е и 3-е места соответственно). Наглядно этот принцип прослеживается и по Краснозерскому району, 1-е место которого в доле посевной площади по причине менее развитого животноводства «отбросило» его на 5-е место в интегральной оценке.

В площади Купинского района 31,27% – посевная площадь, что соответствует 4-му месту после Краснозерского, Черепановского и Кочковского районов. На 1 км² в районе приходится 0,66 усл. гол. скота – 6-е место. Данных характеристик, с учётом весов растениеводства и животноводства и фактических значений других районов Новосибирской области, оказалось достаточно, чтобы занять 4-е место в интегральной оценке сельскохозяйственной нагрузки.

Расчёт сельскохозяйственной нагрузки на основе средней арифметической простой привёл бы к одинаковому результату для Ордынского и Татарского районов – 9-е и 5-е место в растениеводческой и животноводческой нагрузке соответственно в первом случае, и 7-е места – во втором случае. Однако более развитое животноводство в Ордынском районе позволяет сделать вывод и о сравнительно более высокой сельскохозяйственной нагрузке в целом – 6-е место.

Разработанная методика оценка сельскохозяйственной нагрузки, естественно, не носит запретительного характера, а лишь указывает на тот факт, что в ситуации двух названных в предыдущем абзаце районов проект расширения сельскохозяйственного производства, при прочих равных условиях, наличии взаимоисключающих проектов инвестиций, с позиции экологических факторов, большей равномерности сельскохозяйственной нагрузки лучше, если не принимать во внимание другие муниципальные районы Новосибирской области, реализовывать в Татарском районе, нежели в Ордынском.

Маслянинский и Черепановский районы Новосибирской области имеют общую границу. Несмотря на это, в целом одинаковые природно-климатические условия, развитость растениеводства и животноводства, а соответственно и сельскохозяйственная нагрузка, в значительной степени различаются. В первом случае более высокой является животноводческая нагрузка –

0,73 усл. гол./км² против 0,41 усл. гол./км² в Черепановском районе. Во втором случае более выражена растениеводческая нагрузка – доля посевной площади от площади района составила 33,55% против 16,11% в Маслянинском районе. Несмотря на более значительный «перевес» животноводческой нагрузки в Маслянинском районе, по причине более высокого места Черепановского района в оценке растениеводческой нагрузки именно он получает 8-е место в целом в оценке сельхознагрузки. Можно также заключить, что в целях более равномерного распределения сельскохозяйственного производства, а значит, и более равномерной сельскохозяйственной нагрузки, последующие проекты расширения животноводческих производств рекомендуется, при прочих равных экономических, социальных и/или иных условиях, размещать в Черепановском районе, растениеводческих – в Маслянинском.

Замыкает топ-10 районов Новосибирской области Сузунский район с примерно равной нагрузкой в части растениеводства и животноводства – 11-е место в первом случае и 10-е место – во втором: 20,13% удельный вес посевной площади от площади района и 0,53 усл. гол./ км². Данный вариант можно считать оптимальным – примерно равное развитие растениеводства и животноводства, примерно равная нагрузка на экологию.

Таким образом, адаптация разработанной методики к муниципальным районам Новосибирской области уже демонстрирует существенные различия в оценке антропогенного воздействия, сельскохозяйственной нагрузки, а значит, накладывает на государство, руководство сельскохозяйственных субъектов обязательства по более обоснованному с позиции экологии выбору проектов расширения сельскохозяйственного производства.

Применение интегрального показателя позволит выбрать, при прочих равных условиях, в процессе реализации инвестиционных проектов тот регион, район, который в меньшей степени подвержен негативным экологическим последствиям, менее задействован в действующем сельскохозяйственном производстве, что не приведёт к существенному усугублению экологической ситуации.

При наличии двух взаимоисключающих, в т.ч. по причине ограниченности финансирования, инвестиционных проектов выбор делается в пользу проекта, реализуемого в районе с меньшей сельскохозяйственной нагрузкой. Проекты с негативной экологической оценкой заведомо отвергаются. Соответственно, за счёт механизма ответственных инвестиций, составляющего основу научных интересов автора, становится возможным более равномерное, но построенное с учётом природно-климатических условий развитие районов области.

В заключение необходимо отметить, что существующие методики оценки сельскохозяйственной нагрузки достаточно многочисленны и не лишены недостатков. Акцент на растениеводстве, равно как и на животноводстве, возможен, но исключительно растениеводческих / животноводческих регионов, как минимум, сравнительно немного, в силу чего нужна комплексная методика, интегральная оценка. «Наполнение» методик оценки сельскохозяйственной нагрузки максимально большим числом показателей не является оправданным, т.к. они хотя и отражают отдельные аспекты растениеводства, животноводства, но в целом дублируют друг друга, выявлены факты тесной корреляционной зависимости, мультиколлинеарности.

Комплексная методика экспресс-диагностики сельскохозяйственной нагрузки, предлагаемая автором, построена на учёте удельного веса посевной площади от площади района как одной из важнейших характеристик развития растениеводства, а также плотности поголовья как характеристики животноводческой нагрузки. Оценка сельскохозяйственной нагрузки, являясь составной частью политики ответственного инвестирования в сельское хозяйство, своего рода «экологическим фильтром», необходима не только для оценки текущего положения, но и определения дальнейших ориентиров инвестиций, инструментом, использование которого позволит направлять инвестируемые средства в тот район, регион, позиции которого в растениеводстве/животноводстве необходимо усилить. Для этого будут использоваться прогнозные/целевые показатели структуры сельскохозяйственного производства. Основное внимание, на

авторский взгляд, должно быть уделено всё-таки животноводческой нагрузке, что определяется, во-первых, небезграничностью растениеводческой нагрузки – выбранный показатель доли посевной площади в площади района никогда не превысит 100%, а кроме того значения данного показателя в целом всё равно достаточно стабильны, во-вторых, обеспеченность населения страны, её регионов мясом и продуктами на его основе хотя и улучшилась, всё равно остаётся напряженной.

2.2 Таксономия социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством и ответственному инвестированию

Среди ключевых претензий к становлению ESG-подхода в отечественной деловой практике, в т.ч. в сельском хозяйстве, можно назвать большое количество методологий, их несогласованность и противоречивость, неточность формулировок, спорность используемых критериев, очевидную неприспособленность ряда показателей к среднестатистической сельскохозяйственной организации.

В наименьшей степени это замечание характерно для экологической компоненты, в частности, таксономия «зеленых» проектов представлена в Постановлении Правительства РФ от 21.09.2021 №1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зелёного) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зелёного) развития в Российской Федерации» [158]. Таксономия же социальных проектов на момент проведения исследования, в 2022 г., находилась на стадии обсуждения. Социальная и управленческая компоненты ESG-подхода по-прежнему остаются наиболее спорными, что свидетельствует об актуальности темы исследования.

Характеристикой не недостатка, а уже скорее переизбытка информационной основы таксономии ESG можно считать высказывание С.Д. Гришанковой,

согласно которому, в мире «по разным оценкам количество провайдеров ESG-рейтингов и оценок колеблется от 30-40 до 400+» [44].

Аналогичная ситуация складывается и в Российской Федерации. Центральный банк Российской Федерации в «Информационном письме о рекомендациях по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития)» от 30.06.2023 №ИН-02-05/46 также отмечает, что «метрики и методологии, используемые для оценки ESG, разнообразны. Методологии... могут различаться в зависимости от того, как собираются данные, какие источники информации используются ... как обрабатывается собранная информация, как взвешиваются количественные или качественные факторы и как устанавливаются подкатегории метрик» [201]. Усилиями членов рабочей группы по вопросам ответственного финансирования (ESG-finance), в т.ч. зелёного финансирования, экспертного совета по рынку долгосрочных инвестиций при Банке России с участием экспертов рынка соответствующих сфер деятельности и компетенций разработана «Концепция организации в России методологической системы по развитию зеленых финансовых инструментов и проектов ответственного инвестирования» [96].

Становление ESG-подхода, по мнению автора, характеризуется наличием большого массива скорее информационного «шума», заявлений о благих намерениях, нежели по-настоящему успешных, а не показных внедрений проектов. Отечественные «флагманы» ответственного ведения бизнеса, приверженности экологической повестке и социальному равенству фактически нивелируют свои имиджевые потери, например, «Норильский никель» после разлива дизельного топлива; преследуют вполне очевидные цели пополнения рабочей силы, в частности, нефтегазовые компании, компенсируя ипотечные проценты или даже предоставляя жильё, нацелены на закрепление населения на этой территории; видят улучшение корпоративных практик преимущественно в работе независимых директоров и/или расширении доли женщин в управленческом аппарате.

В Российской Федерации, по данным «Инфрагрин», в 2022 г. функционировало 11 присваивающих рейтинги организаций, которые разработали 27 ме-

тодологий ESG-оценки. Больше половины из них нацелены на оценку зеленых проектов, однако именно социальной направленностью отличаются 9 методологий четырёх рейтинговых агентств [127].

Следует признать право каждого рейтингового агентства, академического ученого и/или представителя (-ей) бизнес-сообществ на выражение своего мнения в оценке экологических, социальных и/или управленческих аспектов ответственного ведения бизнеса и осуществления ответственных инвестиций. Однако разнообразие подходов к оценке каждой компоненты, её сущностному наполнению создает существенные проблемы непосредственно для коммерческих, сельскохозяйственных субъектов, желающих получить, к примеру, самостоятельно ESG-оценку ведения бизнеса, проектов ответственного инвестирования.

Рынок ESG-консалтинговых услуг Российской Федерации в части деятельности рейтинговых агентств характеризуется данными таблицы 3. Отметим, что рейтинги также присваивают аудиторские компании, государственные учреждения, организации иных типов.

Таблица 3 – Показатели деятельности рейтинговых агентств Российской Федерации за 2022 г. [60]

Наименование	Верификация инструментов финансирования устойчивого развития	Запрошенные ESG-рейтинги	Списочные ESG-рейтинги
«Эксперт РА»	19	14	2
АКРА	10	12	4
НРА	1	6	7
RAEX Europe	3	8	2
AK&M	-	3	5
НКР	-	1	1

Таким образом, в РФ ведущим рейтинговым агентством, присваивающим, помимо кредитных, и ESG-рейтинги, является рейтинговое агентство «Эксперт РА», методология присвоения рейтингов ESG которого и будет далее адаптирована к сельскому хозяйству [338]. К значимым участникам рынка ESG-консультирования можно отнести также агентства АКРА, НРА и RAEX Europe.

«Эксперт РА» является лидером в верификации всех, как зеленых и переходных / адаптационных, так и именно социальных инструментов, проектов (рисунок 9).

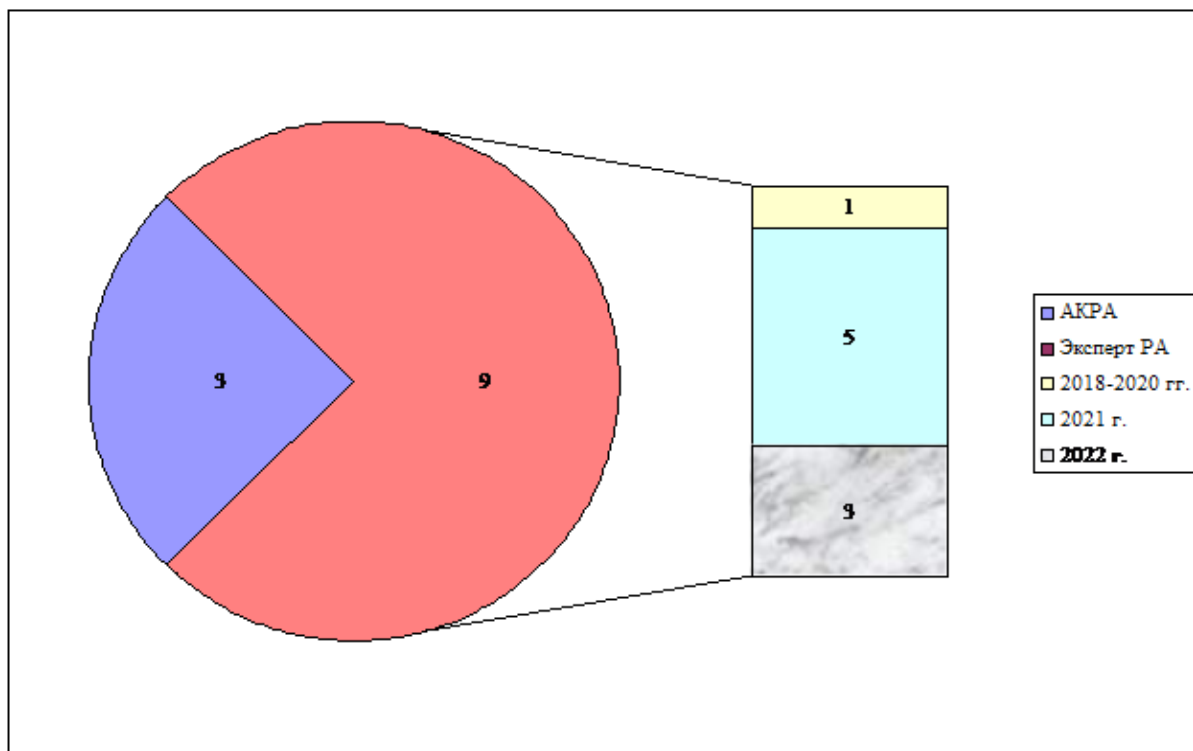


Рисунок 9 – Структура и количество независимых подтверждённых верификаций социальных проектов финансирования в Российской Федерации в разрезе верификаторов за 2018-2022 гг., ед. [60]

На рейтинговое агентство «Эксперт РА» приходится 9 из 12 осуществленных подтверждений социальной направленности проектов – 75% их общего числа. Основная часть из них, а именно 5 верификаций имела место в 2021 г. На 2021 г. приходятся и все 3 осуществленные рейтинговым агентством «АКРА» верификации социальных проектов.

Таким образом, выбор как в качестве основы методологии оценки, таксономии социальных проектов от рейтингового агентства «Эксперт РА» можно считать обоснованным.

По результатам критического анализа «Методологии присвоения рейтингов ESG», утвержденной на заседании методологического совета №369 от

08.08.2022, автором сделан вывод, что необходимы пересмотр критериев, а также изменение удельных весов, значимости отдельных показателей, субфакторов (рисунок 10).

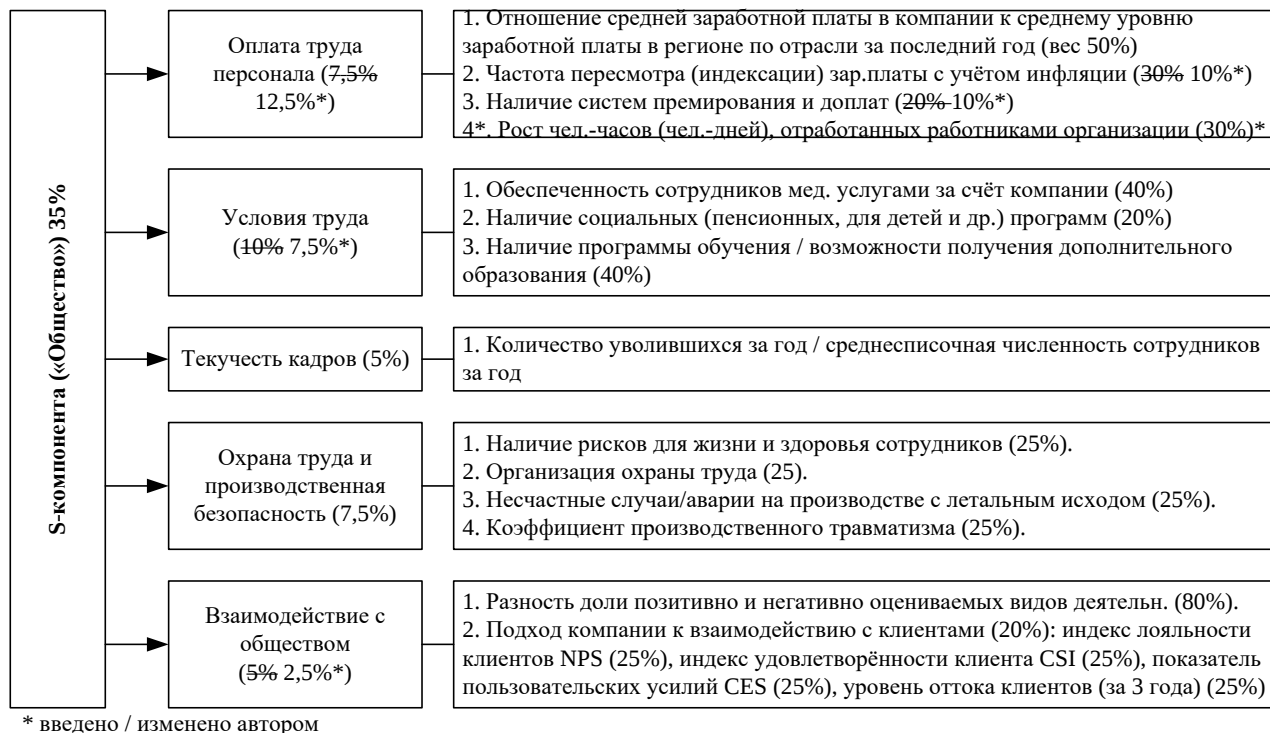


Рисунок 10 – Таксономия социальной компоненты ESG-подхода к управлению сельским хозяйством (разработано автором на основе [130])

Вопросы к методологии «Эксперт РА» возникают уже на стадии рассмотрения удельных весов факторов «Окружающая среда» (E), «Общество» (S) и «Качество управления» (G) - 30, 35 и 35% соответственно. Представляется необходимым достаточно чёткое обоснование присвоенных значений удельных весов каждого фактора.

«Эксперт РА» разделяет все компании на финансовые и иные, практику же ответственного инвестирования в части экологических аспектов вводит только применительно к финансовым компаниям. Дифференциация по отраслевому признаку отсутствует.

Введение в социальную компоненту оплаты труда персонала сельскохозяйственных организаций как одного из ключевых факторов совершенно

оправданно, вопрос может возникнуть лишь по определению веса столь важного фактора. По мнению автора, можно согласиться с формулировками, но не весами, также и субфакторов – сравнительно низкая заработная плата стала одним из факторов оттока сельского населения, заработная плата в сельском хозяйстве должна постоянно / периодически индексироваться и включать в себя различные доплаты и премии [338].

Помимо ребалансировки имеющихся критериев, автором предлагается ввести в первый фактор «Оплата труда персонала» дополнительный, четвертый субфактор «Рост человеко-часов (человеко-дней), отработанных работниками организации» с ребалансировкой других субфакторов внутри фактора [338].

Введение нового субфактора с удельным весом в 30% относительно фактора в целом будет сопровождаться сокращением удельного веса субфактора «Частота пересмотра (индексации) заработной платы с учётом инфляции» с 20 до 10%, субфактора «Наличие систем премирования и доплат» также с 20 до 10%.

Присвоение рейтинговым агентством «Эксперт РА» более высокого веса условиям труда по отношению к предыдущему фактору, 10% против 7,5%, спорно, т.к. в российской повседневности среднестатистической сельскохозяйственной организации сложно «обеспечивать сотрудников медицинскими услугами за счёт компании» (вес 40%), иметь в наличии «социальные (пенсионные, для детей и др.) программы» (вес 20%), а также «программы обучения/возможности получения дополнительного образования» (40%). На взгляд автора, вес фактора должен быть снижен на 2,5 процентных пункта (п.п.).

Фактор охраны труда и производственной безопасности «Эксперт РА» с весом 7,5% предлагается оценивать в равной степени, по 25%, по субфакторам: наличие рисков для жизни и здоровья сотрудников, организация охраны труда, несчастные случаи/аварии на производстве с летальным исходом, а также по коэффициенту производственного травматизма с потерей трудоспособности [338].

Значимость фактора социальной компоненты ESG «Взаимодействие с

обществом», по мнению автора, оценить объективно практически невозможно. Менеджменту сельскохозяйственных организаций сложно самостоятельно, в т.ч. перед внешней экспертизой, оценить своё соответствие ESG-концепции и определить обоснованность ESG-оценки сторонней организацией – верификатором [338]. Опрошенные автором руководители сельскохозяйственных организаций испытывают сложности с элементарным пониманием таких совершенно новых для них показателей, как индекс лояльности клиентов NPS, индекс удовлетворённости клиента CSI, показатель пользовательских усилий CES, уровень оттока клиентов. Автором предлагается снижение удельной значимости обозначенного критерия на 2,5 п.п.

В ходе проведённого опроса непосредственных сельскохозяйственных руководителей возникал вопрос: «Для кого придуманы все эти методики?». Их, по мнению респондентов, исключительная «оторванность» от повседневной производственно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных и иных коммерческих организаций позволяет сделать разграничение между условно называемыми «внешним» и «внутренним» ESG. В первом случае ESG – это не более чем современное веяние, во втором – подлинная философия ведения предпринимательской деятельности, в которой извлечение и максимизация прибыли осознанно, пусть и по принуждению, ограничиваются экологическими, социальными и иными факторами.

Целесообразность введения нового субфактора, помимо условий баланса интересов [311], определяется также практикой искусственного завышения средней заработной платы. Например, при сокращении одной штатной единицы функционал сокращенного работника перераспределяется на оставшихся работников с некоторым, но не обязательно пропорциональным, увеличением заработной платы. Распространённой является также ситуация, когда работник занят по основному месту работы неполный рабочий день. Ответственное инвестирование должно приводить не только к повышению средней заработной платы, но и к увеличению занятости в целом в сельском хозяйстве – созданию новых высокопроизводительных рабочих мест, более высокой, полной занято-

сти имеющих работников [338].

Но ещё больше вопросов возникает к наполнению компоненты качества корпоративного управления (G-компонента), особенно при изучении зарубежных методик. Вопросы равенства за рубежом непременно скатываются в необходимость, «прогрессивность» наличия в Совете директоров представителей сексуальных меньшинств, что, видимо, по мнению составителей, неизбежно приведёт к резкому росту качества корпоративного управления.

В методологии «Эксперт РА» компонента корпоративного управления (раздел 3 «Качество управления», вес 35%) оценивается по следующим критериям: «деловая репутация, стратегия развития, эффективность совета директоров/наблюдательного совета, деятельность исполнительных органов, риск-менеджмент и степень прозрачности информации» [200].

Критерии, закладываемые рейтинговыми агентствами в оценку качества корпоративного управления, в целом верны, но в то же время дают возможность неоднозначного толкования. Так, в оценке деловой репутации «Эксперт РА» предлагает определённым образом учитывать информацию о коррупционных скандалах, хищениях, фактах уголовного преследования, забастовках работников, массовых увольнениях и множестве других аспектов деятельности анализируемой организации, что действительно негативно характеризует качество корпоративного управления, его деловую репутацию [338]. Однако стоит отметить, что, во-первых, это предъявляет существенно иные требования к построению информационной базы, во-вторых, провоцирует аналитика на субъективные оценки. Как показывает практика взаимодействия с непосредственными сельскохозяйственными руководителями, практика напускания «тумана» в части продвижения философии ответственного ведения бизнеса, осуществления ответственных инвестиций, вызывает только ещё большее отторжение.

Хозяйственная деятельность сформировала обширный перечень критериев эффективности корпоративного управления и необходимо лишь определиться с результативным показателем/показателями [338].

Инвестирование не существует само по себе, оно в конечном счёте

направлено на получение максимального экономического эффекта с единицы задействованных ресурсов, а значит, оптимальной характеристикой качества, эффективности корпоративного управления будет являться показатель рентабельности собственного капитала, раскладываемый в соответствии с моделью фирмы DuPont на три множителя, едва ли не идеально определяющих различные стороны деятельности организации [338]: рентабельность продаж по чистой прибыли характеризует эффективность основной, операционной деятельности субъекта; коэффициент оборачиваемости активов показывает интенсивность использования активов организации; мультипликатор капитала (коэффициент трансформации активов, коэффициент финансовой зависимости) определяет структуру используемых в бизнесе источников финансирования [124].

Расчёт обозначенных показателей опирается на внешнюю бухгалтерскую (финансовую) отчётность в составе бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах, что выгодно отличает [338] предложение автора от необходимости получения информации о множестве фактов корпоративной жизни того или иного экономического субъекта, имеющих при этом характер закрытой, конфиденциальной информации [83].

Сокращение направлений оценок G-компоненты преодолевается их формализацией, приведением их к единому знаменателю, что позволяет сопоставлять ESG-оценки не только в рамках отрасли и/или региона [130, 200], но и в рамках страны, всех видов предпринимательской деятельности, а также осуществлять международные сравнения, построенные, во-первых, на применимых ко всем сельскохозяйственным организациям показателях, во-вторых, на доступной информационной базе. Предложение автора в части показателей G-компоненты не есть примитивизация ESG-философии, а её адаптация к реальной практике, приближение теоретической основы ответственного инвестирования к его практической реализации.

Таким образом, в рамках социальной компоненты рейтинга ESG состав факторов предлагается оставить прежним – «Оплата труда персонала», «Условия труда», «Текучесть кадров», «Охрана труда и производственная безопас-

ность», а также «Взаимодействие с обществом». Однако значимость оплаты труда персонала как фактора социальной компоненты представляется недооцененной, её предлагается повысить на 5 п.п. – с 7,5 до 12,5% с сокращением значимости факторов условий труда и взаимодействия с обществом – по 2,5 п.п. на каждый фактор. В рамках фактора оплаты труда предлагается ввести дополнительный субфактор, свидетельствующий о росте человеко-часов или человеко-дней, отработанных работниками организации, т.к. за внешней стабильностью численности работников сельскохозяйственных (и не только) организаций может скрываться факт сокращения непосредственной занятости – долей ставок, работы неполный рабочий день и др. Управленческую компоненту, как представляется, действительно можно оценить по наличию стратегии развития, степени прозрачности информации и ряду других факторов методологии «Эксперт РА». Однако это предъявляет существенные требования к качеству информационного обеспечения, которые крайне трудно выполнить на практике, и вносит несомненный элемент субъективности оценок. По этой причине автором предлагается построить оценку управленческой компоненты на основе совершенно иного набора факторов, а именно, факторов, определяющих изменение рентабельности собственного капитала по модели фирмы «Дюпон» – рентабельности продаж, оборачиваемости активов и мультипликатору капитала [338], что и будет свидетельствовать о качестве корпоративного управления.

2.3 Методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в объекты экологической инфраструктуры

Под экологически ответственными, зелеными инвестициями принято понимать инвестиции организаций в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов [60], динамика которых в Российской Федерации за период 2018-2022 гг. в целом позитивна, однако структура неустойчива (таблица 4).

Таблица 4 – Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в фактически действовавших ценах в Российской Федерации за 2018-2022 гг. [179-180]

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Инвестиции в основной капитал в денежном выражении – всего, млн руб.	157651	175029	195962	299408	306887
Из них					
на охрану и рациональное использование водных ресурсов	62750	71805	91275	92511	110560
на охрану атмосферного воздуха	65475	70250	69560	130300	139273
на охрану и рациональное использование земель	10011	12158	15303	47473	27806
Инвестиции в основной капитал в относительном выражении – всего, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Из них					
на охрану и рациональное использование водных ресурсов	39,80	41,02	46,58	30,90	36,03
на охрану атмосферного воздуха	41,53	40,14	35,50	43,52	45,38
на охрану и рациональное использование земель	6,35	6,95	7,81	15,86	9,06

В целом за период 2018-2022 гг. инвестиции в основной капитал в денежном выражении в Российской Федерации увеличились с 157651 до 306887 млн руб., т.е. на 149236 млн руб., или 94,66%. На протяжении 2019-2020 гг. темп роста зеленых инвестиций был достаточно стабилен – 111,02% (с 157651 до 175029 млн руб., увеличение на 17378 млн руб.) по итогам 2019 г. и 111,96% (до 195962 млн руб., увеличение на 20933 млн руб.) по итогам 2020 г. Наибольший темп роста (152,79%) и наибольший вклад в совокупный прирост (более 2/3) обеспечил 2021 г., когда зеленые инвестиции в основной капитал выросли на 103446 млн руб., составив 299408 млн руб. Поскольку представленные данные выражены в фактически действовавших ценах, то темп роста 2022 г., равный 102,50% (в денежном выражении увеличение на 7479 млн руб.), фактически означает их реальное, при использовании сопоставимых цен, сокращение.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану и рациональное

использование водных ресурсов, в целом постоянно увеличивались, однако крайняя нестабильность темпов роста различных видов зеленых инвестиций определяла резкие колебания их структуры.

В частности, по итогам 2019 г. темп роста инвестиций в основной капитал, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, составил 114,43%, на охрану атмосферного воздуха – 107,29%, на охрану и рациональное использование земель – 121,45%. Менее интенсивный рост инвестиций, направленных на охрану атмосферного воздуха, привёл к сокращению их доли с 41,5 (наиболее крупный элемент) до 40,1% (на 1,4 п.п.), компенсированный соответственно увеличением удельного веса инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, – с 39,8 до 41,0% (на 1,2 п.п.), а также инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование земель, – с 6,4 до 6,9% (на 0,5 п.п.) [179-180].

В 2020 г. тенденции предшествующего года в Российской Федерации усилились, чему во многом способствовало сокращение на 690 млн руб., или 0,98%, инвестиций на охрану атмосферного воздуха, что в условиях ещё более выраженного роста инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов (127,12%, + 19470 млн руб.), а также на охрану и рациональное использование земель (125,87%, + 3145 млн руб.), привело к повышению доли инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, до 46,6% (+5,6 п.п.), на охрану атмосферного воздуха – до 35,5% (-4,6 п.п.), на охрану и рациональное использование земель – до 7,8% (+0,9 п.п.) [179-180].

Годом наибольшего абсолютного роста зеленых инвестиций формально был 2021 г. Однако, рост инвестиций в основной капитал, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, был скорее номинальным (101,35%, увеличение на 1236 млн руб., до 92511 млн руб.), что в условиях роста инвестиций на охрану атмосферного воздуха (187,32%, прирост на 60740 млн руб., до 130300 млн руб.) и в особенности инвестиций на охрану и рациональное использование земель (в размере 310,22%, увеличение на 32170 млн

руб., до 47473 млн руб.) привело к падению их удельного веса на 15,7 п.п., до 30,9% (в условиях увеличения удельного веса инвестиций на охрану атмосферного воздуха с 35,5 до 43,5%, т.е. на 8 п.п., и инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование земель до 15,9%, на 8,1 п.п.).

Вслед за трехкратным ростом инвестиций на охрану и рациональное использование земель по итогам 2022 г. наблюдалось более чем 40%-е их сокращение (темп роста 58,57%), что в условиях роста инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, в размере 119,51% (до 110560 млн руб.) и увеличения инвестиций на охрану атмосферного воздуха в размере 106,89% (до 139273 млн руб.) привело к получению по состоянию на последнюю анализируемую дату значений структуры зеленых инвестиций, характеризующейся существенным преобладанием инвестиций на охрану атмосферного воздуха (45,4%, увеличение за 2022 г. на 1,9 п.п., сокращение за 2018-2022 гг. на 3,8 п.п.), высоким удельным весом инвестиций в основной капитал, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов (36%, +1,9 и +3,9 п.п. соответственно), а также ростом значимости инвестиций на охрану и рациональное использование земель (9,1%, -6,8 и +2,7 п.п. соответственно).

Ответственное инвестирование предполагает строительство объектов экологической инфраструктуры. Наиболее остро стоит вопрос для животноводческих организаций, которые в силу требований законодательства обязаны строить и содержать накопители органических стоков – лагуны. Деятельность животноводческих организаций имеет свой углеродный след, так эмиссия аммиака, в зависимости от влажности навоза и в ещё большей степени от занимаемой им площади, колеблется от 15 до 68 мг/ч [42]. Необходимость соблюдения экологических требований сталкивается с крайне высокой капиталоемкостью строительства навозохранилищ, значительными издержками их дальнейшего содержания, существенными штрафами за нарушение требований обращения с отходами.

В частности, по сообщению РБК.Новосибирск, ссылающегося, в свою

очередь, на Министерство сельского хозяйства Новосибирской области, «для проведения строительства необходимых 727 бетонных площадок требуется 14 млрд руб. Стоимость одного навозохранилища для сельхозпредприятия с поголовьем коров в 500 голов оценивается в 50 млн руб. По подсчетам министерства, общие затраты сельскохозяйственных товаропроизводителей только на приобретение бетона, необходимого для строительства, составят 4,5 млрд руб... наиболее распространенными видами наказания являются предупреждения и штрафы – от 500 тыс. руб. до 1 млн руб.» [210].

Неизбежно возникающие расходы сельхозтоваропроизводителей очевидно не под силу подавляющему большинству сельскохозяйственных организаций, в силу чего парламентариями Новосибирской области предлагается, по опыту Красноярского края, компенсировать 50% стоимости инвестиционного проекта.

Целью настоящего исследования является доказательство возможностей сельскохозяйственных организаций в маневрировании количеством и ёмкостями накопителей органических стоков, а также экономико-математическое представление получения возможного в этом случае экономического эффекта, состоящего в дисконтированной стоимости сэкономленных капитальных и текущих затрат.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помёта» (РД-АПК 1.10.15.02-17, раздел «Хранение навоза и помёта») [128] количество секций навозохранилищ должно быть не менее двух, что и принимает как руководство к действию большее количество собственников животноводческих организаций. Неразделённый навоз КРС, его жидкую фракцию, на специальных площадках следует хранить в течение 6 мес, свиной навоз – 12 мес [64].

Строительство лагун в минимальном количестве – две единицы не удовлетворяет требованиям хозяйственной деятельности [64]. Возьмём для примера условное предприятие по выращиванию КРС, где, как указывалось выше, срок хранения навоза должен быть не менее 6 мес. В ситуации наличия двух

накопителей, суммарная емкость которых соответствует годовому объёму производства навоза, заполнение первой лагуны происходит соответственно в течение первых 6 мес, второй – в течение вторых 6 мес. Возможность одномоментного, крайне быстрого вывоза/использования навоза, который складировался в течение полугода, носит скорее теоретический характер. Это означает создание ситуации, в которой производство навоза продолжается, первая лагуна ещё не освобождена, а срок хранения навоза во второй лагуне ещё не выдержан. Умышленное нарушение действующих норм, сводящееся к преждевременному освобождению хранилищ до завершения требуемых сроков хранения грозит не только многомиллионными и, как показывает практика, даже многомиллиардными штрафами [92], но и причинением серьёзного вреда земельным угодьям, экологии ближайших территорий [265].

Самый очевидный путь решения обозначенной проблемы – наращивание емкости хранения животноводческих стоков ещё на этапе проектирования – не является экономичным, хотя и создаёт потенциально значимый запас. Прежде всего, речь идёт об удорожании строительства. Однако проблемы возникают не только в части капитальных, единовременных затрат, но и в части последующих текущих расходов – необходимость постоянного перемешивания навоза, поскольку иначе образуется корка, если это навоз КРС, и устойчивые донные отложения в лагунах свиноводческих комплексов, вынуждает к покупке дорого энергозатратного оборудования для перемешивания [284].

Строительство трех накопителей, ёмкость каждого из которых будет соответствовать периоду дегельминтизации навоза – 6/12 мес в зависимости от вида животных, принципиально решая в условиях обозначенных допущений задачу хранения навоза, может создать проблему избыточных емкостей хранения, а значит, дополнительных, хозяйственно не обоснованных расходов. Вопрос формально решается, однако его цена может оказаться слишком высокой, поскольку строительство дополнительной лагуны будет крайне затратным для предприятия.

Отметим также, что собственникам, руководству сельскохозяйственной,

животноводческой организации необходимо «подгадывать», чтобы сроки накопления, хранения и внесения навоза на поля были максимально удобными, сообразными в хронологическом отношении операционным процессам предприятия.

«Перебор» комбинаций количества лагун и их ёмкости характеризуется как трудоёмкий, но позволяет сделать важные практические выводы. В частности, рассмотрение комбинации с 4 накопителями удельной ёмкостью хранения, соответствующей 3 мес производства, позволяет, с одной стороны, наполнить первый накопитель уже через 3 мес, второй – через 6 мес (+3 мес), третий, соответственно, через 9 мес, но уже по прошествии этого срока начать высвобождать при возможности/необходимости первый накопитель, ещё через 3 мес – второй накопитель.

По сведениям компании «Биокомплекс», в этом случае «временные рамки для откачки и внесения навоза на поля окажутся значительно шире. Так, в случае с тремя накопителями это в среднем четыре месяца в год для каждого хранилища, а в случае с четырьмя лагунами – уже шесть» [64, 93].

Таким образом, можно констатировать, что увеличение непосредственного количества накопителей органических стоков при снижении их удельной ёмкости, позволяет более оперативно управлять накапливаемыми, хранимыми и в дальнейшем распределяемыми, а именно, вносимыми как органическое удобрение, объёмами навоза.

При этом, по данным компании «Биокомплекс» [93], структура затрат на строительство навозохранилищ характеризуется существенным (72%) преобладанием стоимости земляных работ, а значит, по своей сути, условно-переменных расходов (рисунок 11). К земляным работам в этом случае относятся: снятие растительного слоя грунта и перемещение в отвал; снятие грунта с перемещением его экскаватором и бульдозерами для формирования дамбы; планировка площадей насыпи дамб с послойным уплотнением грунта; доставка песка, при необходимости, автомобилями-самосвалами для выравнивания поверхностей дамб и откосов; планировка и уплотнение откосов и дна; устройство

анкерной траншеи; засыпка анкерных траншей после укладки пленки и трамбовка верха дамб.

Расходы по монтажу геомембраны (28%) также в подавляющей своей части относятся к условно-переменным: защитный подстилающий слой из нетканого геотекстиля, геомембрана HDPE, комплектующие для монтажа, монтаж, доставка материалов. Это позволяет считать затраты по строительству навозохранилищ прямо зависимыми от ёмкости каждого хранилища.

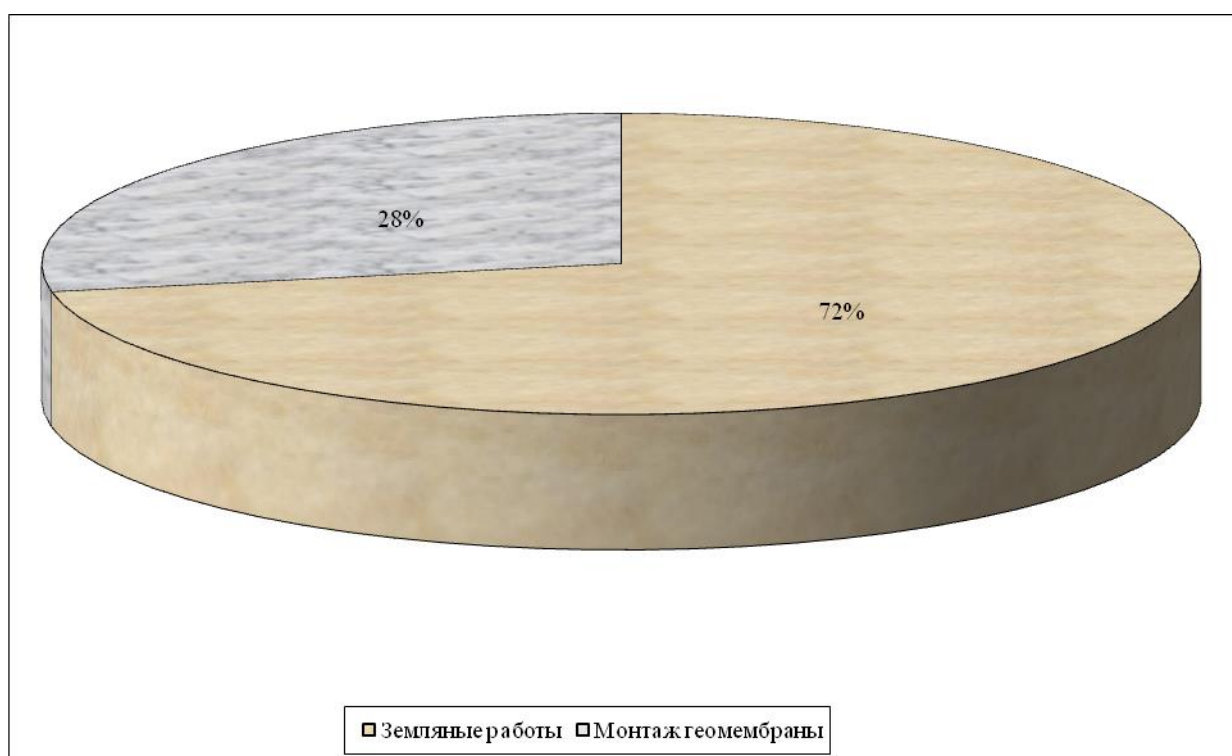


Рисунок 11 – Структура расходов на строительство навозохранилищ [64]

Затраты по строительству объектов экологической инфраструктуры, которые в дальнейшем будут отнесены к основным фондам, считаются капитальными (CapEX). Однако обслуживание лагун, прежде всего, перемешивание, будет требовать и текущих, эксплуатационных расходов, которые, как уже указывалось, тем ниже, чем меньше ёмкость каждой лагуны. По А. Ерхову, «следует отметить и существенное снижение расходов на эксплуатацию – в первую очередь благодаря упрощению процесса перемешивания. Для работы с небольшими лагунами подойдут мешалки меньшей длины и мощности, следовательно,

сократятся время перемешивания и энергозатраты, кроме того, повысится эффективность процесса смешивания, ведь мешалки смогут охватывать всю емкость. Это в свою очередь позволит исключить образование толстого донного осадка и избежать быстрого выхода навозохранилища из строя» [64].

По совокупности обозначенных фактов и допущений можно утверждать, что экономическая эффективность строительства навозохранилищ в количестве большем, чем два, что соответствует РД-АПК 1.10.15.02-17, будет включать дополнительный доход, получаемый на экономии капитальных затрат, а также дисконтированную стоимость текущих, эксплуатационных расходов:

$$\Theta = (KZ_2 - KZ_\phi) \times i_1 + \sum_{t=1}^n \frac{(TЗ_2 - TЗ_\phi)}{(1+i_2)^n}, \quad (34)$$

где Θ – экономический эффект;

KZ_2 , KZ_ϕ – капитальные затраты на строительство двух и большего/фактического количества лагун;

$TЗ_2$, $TЗ_\phi$ – текущие, эксплуатационные, затраты на содержание двух и большего/фактического количества лагун;

i_1 – ставка альтернативной доходности, доли единицы;

i_2 – ставка дисконтирования, доли единицы.

При построении формулы (34) сделано обоснованное, на авторский взгляд, допущение, что строительство навозохранилища завершится в течение одного года / сезона, что имеет значение, т.к. в ином случае будет также требоваться, как и в случае с текущими затратами, дисконтирование разновременных, в данном случае капитальных, затрат.

Ставка дисконтирования может быть, на усмотрение заинтересованного лица/аналитика, принята в размере ключевой ставки, средней процентной ставки на банковском рынке, средней ставки по государственным облигациям и др. Различение величин ставки альтернативной доходности и ставки дисконтирования обусловлено тем, что в первом случае будет использоваться процентная

ставка, относящаяся к самому краткосрочному периоду времени – ближайшим месяцам, одному году, а во втором случае необходимо использовать процентную ставку, адекватную временному горизонту уже в несколько лет, т.е. исходя из степени риска может быть заложена так называемая «премия».

В экономической науке и практике экономию принято получать, рассчитывать со знаком «минус». Однако, согласно формуле (34), будет получен положительный результат, что также представляется допустимым, основанный на том, что и капитальные, и текущие, эксплуатационные расходы в варианте двух лагун будут выше.

Таким образом, мы получаем парадоксальный лишь на первый взгляд вывод – строя большее количество лагун, сельскохозяйственная организация экономит. Экономия происходит на капитальных затратах, представленных преимущественно земляными работами, т.к. суммарная ёмкость хранилищ ниже, а также на текущих, эксплуатационных затратах, поскольку текущее обслуживание более мелких хранилищ, пусть и в большем количестве, дешевле.

Косвенный эффект выражается в более высокой управляемости навозной массой, сокращении, вплоть до нуля, штрафных санкций за несоответствующее, в понимании Росприроднадзора, обращение с отходами, но, в соответствии с Федеральным законом от 14.07.2022 № 248-ФЗ «О побочных продуктах животноводства», органическими удобрениями. Регулятором на момент проведения анализа назначен Россельхознадзор.

Моделирование комбинаций количества лагун и их ёмкости в целом выявило зависимость, позволяющую рекомендовать с экономической точки зрения увеличение количества лагун с уменьшением их удельной ёмкости, что имеет, однако, свой предел – точку «преломления» (рисунок 12).

Не отменяя общего выявленного правила (закономерности), необходимо констатировать, что в каждом конкретном случае рекомендуется индивидуальный расчёт и планирование мощностей по хранению и карантинированию навоза, что определяется в конечном счёте объёмом производимого за год навоза, требуемыми временными окнами для его обеззараживания – 6 и 12 мес для ско-

товодства и свиноводства соответственно, а также в зависимости от разделения навоза на твёрдую и жидкую фракции, времени года и даже месяца его внесения на поля, а также месяца введения навозохранилища в эксплуатацию.

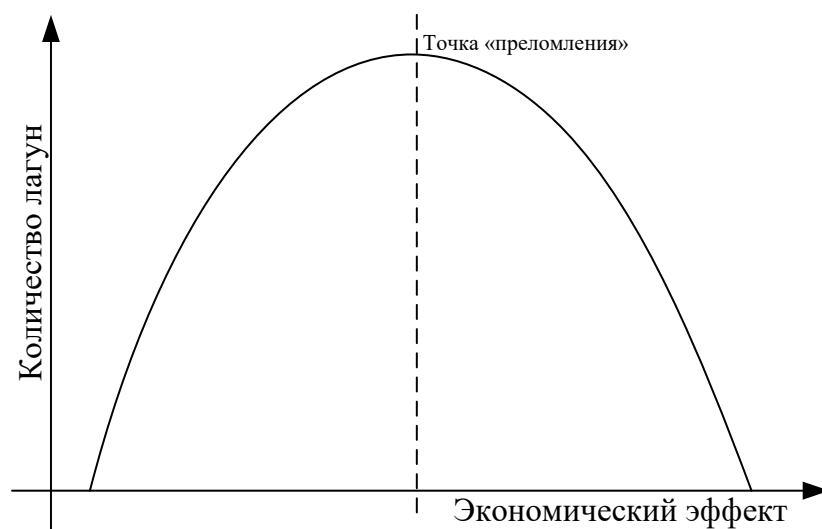


Рисунок 12 – Зависимость экономического эффекта от количества лагун
(разработано автором)

В целом же можно сделать вывод, что становление ESG-подхода к ведению предпринимательской деятельности, в т.ч. в сельском хозяйстве, развитие практики ответственного инвестирования есть не только и не столько «жонглирование» различными показателями, факторами и субфакторами в рамках таксономии ESG, но и непосредственное развитие его методического обеспечения, определение конкретной взаимосвязи основных положений ESG с производственно-хозяйственной деятельностью сельскохозяйственных организаций. Можно также сделать вывод, что развитие сельского хозяйства на основе ответственного инвестирования не может быть основано на разовых усилиях отдельных субъектов хозяйствования, частных инициативах. Это комплексная работа, требующая непрямого, прежде всего, организационного, методического участия государства. Именно по этой причине, по мнению автора, аббревиатура ESG должна быть расширена до (g)ESG.

3 СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

3.1 Анализ и динамика развития сельского хозяйства Российской Федерации

Для определения возможностей и ограничений наращивания, мультипликации объёма сельскохозяйственной продукции за счёт реализации ответственных (и не только) инвестиций необходимо предварительно непосредственно оценить динамику сельскохозяйственного производства в различных аналитических разрезах, проанализировать величину, состав и другие параметры прежде всего реальных, но также и финансовых инвестиций сельскохозяйственного сектора, а также проследить основные тенденции, охарактеризовать современное состояние практики ответственного инвестирования, практики реализации ESG-подхода в Российской Федерации.

Сельское хозяйство Российской Федерации в анализируемом периоде 2018-2022 гг. демонстрировало стабильные темпы роста, наращивание объёма производства сельскохозяйственной продукции фиксировалось как в целом по всем хозяйствам, так и по различным их категориям (рисунок 13).

По итогам 2022 г. величина сельскохозяйственного производства в РФ достигла 8563,5 млрд руб., что больше значения за 2018 г. на 3214,7 млрд руб., или 60,10%. Наращивание сельскохозяйственного производства фиксировалось в каждом из анализируемых периодов: по итогам 2019 г. значение увеличилось с 5348,8 до 5801,4 млрд руб., т.е. на 452,6 млрд руб., или 8,46%; в 2020 г. производство достигло отметки в 6468,8 млрд руб., что прошлогодний уровень превысило на 667,4 млрд руб., или 11,50%; по итогам 2021 г. прирост величины производства был максимальным – на 1204,1 млрд руб., или 18,61%, что позволило достичь величины сельскохозяйственного производства в размере 7672,9 млрд руб.; по состоянию на конец анализируемого периода величина сельско-

хозяйственного производства сложилась, как уже указывалось, на уровне 8563,5 млрд руб. за счёт прироста на 890,6 млрд руб., или 11,61%.

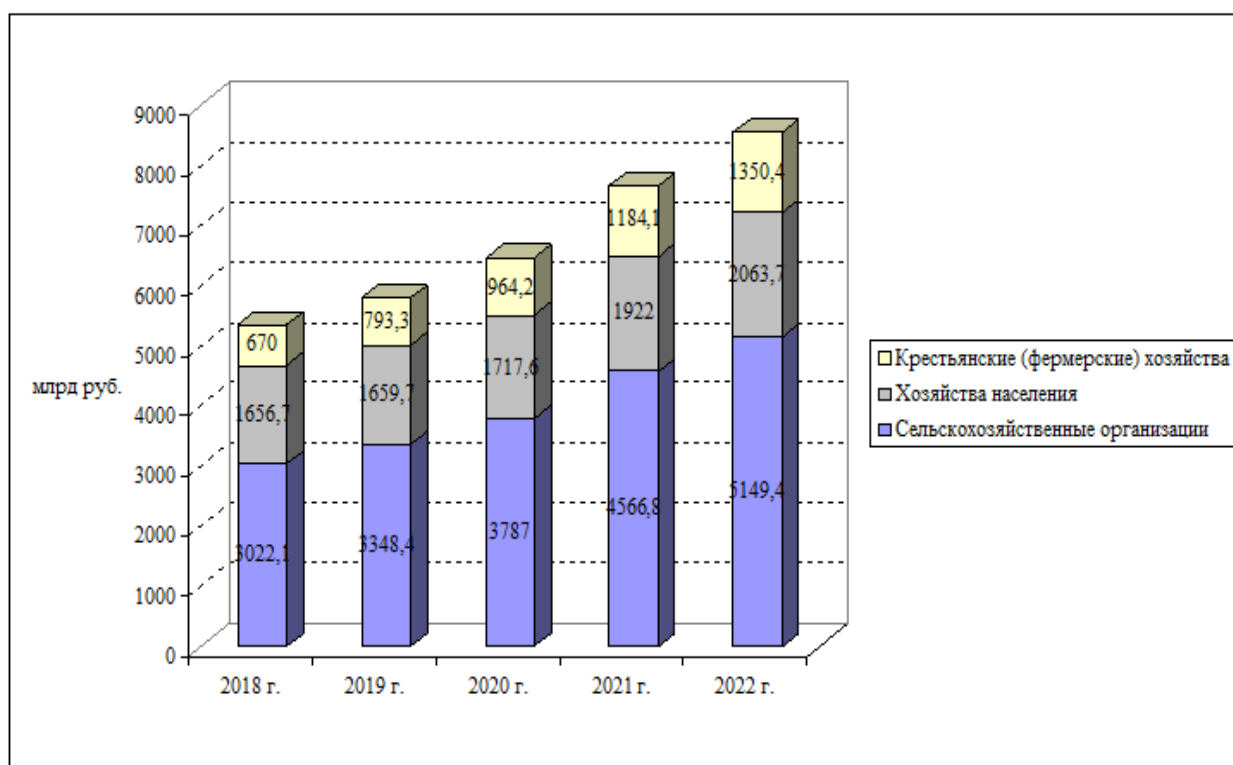


Рисунок 13 – Динамика продукции сельского хозяйства Российской Федерации за 2018-2022 гг. в фактически действовавших ценах, млрд руб. [211-213]

Основной вклад в прирост сельскохозяйственного производства в Российской Федерации обеспечивают сельскохозяйственные организации, корпоративный сектор – из общего прироста сельскохозяйственного производства 3214,7 млрд руб. за отмеченный выше временной интервал 2127,3 млрд руб., или 66,17%, было достигнуто за счёт деятельности сельскохозяйственных организаций.

Темп роста производства в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации в целом за период 2018-2022 гг. составил 170,39%: за 2019 г. производство продукции в сельскохозяйственных организациях приросло с 3022,1 до 3348,4 млрд руб., т.е. на 326,3 млрд руб., или 10,80%; к концу 2020 г. производство выросло до 3787 млрд руб. - на 438,6 млрд руб., или 13,10%; по итогам 2021 г. – до 4566,8 млрд руб., на максимальные 779,8 млрд руб., или

20,59%; к концу 2022 г. было достигнуто значение 5149,4 млрд руб. – прирост на 582,6 млрд руб., или 12,76%.

Вклад хозяйств населения, домашних хозяйств, в совокупный прирост российского сельскохозяйственного производства за 2018-2022 гг. был минимальным среди рассматриваемых категорий хозяйств – 12,66%, в абсолютном выражении 407 млрд руб. При этом по итогам 2019 г. рост производства в хозяйствах населения был скорее номинальным – с 1656,7 до 1659,7 млрд руб., т.е. на 3 млрд руб., или 0,18%. Несущественным можно считать рост сельскохозяйственного производства в домашних хозяйствах и по итогам 2020 г. – до 1717,6 млрд руб., т.е. на 204,4 млрд руб., или 3,49%. Максимальный темп роста сельскохозяйственного производства в домашних хозяйствах имел место в 2021 г. – до 1922 млрд руб., т.е. на 204,4 млрд руб., или 11,90%. Увеличение сельскохозяйственного производства в хозяйствах населения в 2022 г. на 7,37%, или 141,7 млрд руб., позволило преодолеть символический рубеж производства сельскохозяйственной продукции в данной категории хозяйств в 2 трлн руб. – фактическое значение составило 2063,7 млрд руб.

Несмотря на более чем двукратный, 201,55%, рост сельскохозяйственного производства в К(Ф)Х (включая ИП), его объем по итогам 2022 г. остаётся минимальным – 1350,4 млрд руб. Тем не менее следует отметить, что темпы роста сельскохозяйственного производства в К(Ф)Х (включая ИП) были максимальными в каждом из анализируемых периодов – 118,40% по итогам 2019 г. - с 670 до 793,3 млрд руб., увеличение на 123,3 млрд руб.; 121,54% в 2020 г., до 964,2 млрд руб., прирост на 170,9 млрд руб.; 122,81% по итогам 2021 г., до 1184,1 млрд руб., прирост на 219,9 млрд руб. и 114,04% по итогам 2022 г., до 1350,4 млрд руб., увеличение на 166,3 млрд руб. [211-213].

Таким образом, оценка сельскохозяйственного производства по фактически действовавшим ценам позволяет сделать вывод о значительном поступательном развитии сельского хозяйства в стране.

Неравнозначность темпов роста сельскохозяйственного производства в хозяйствах различных категорий привела к структурным изменениям, пред-

ставленным на рисунке 14.

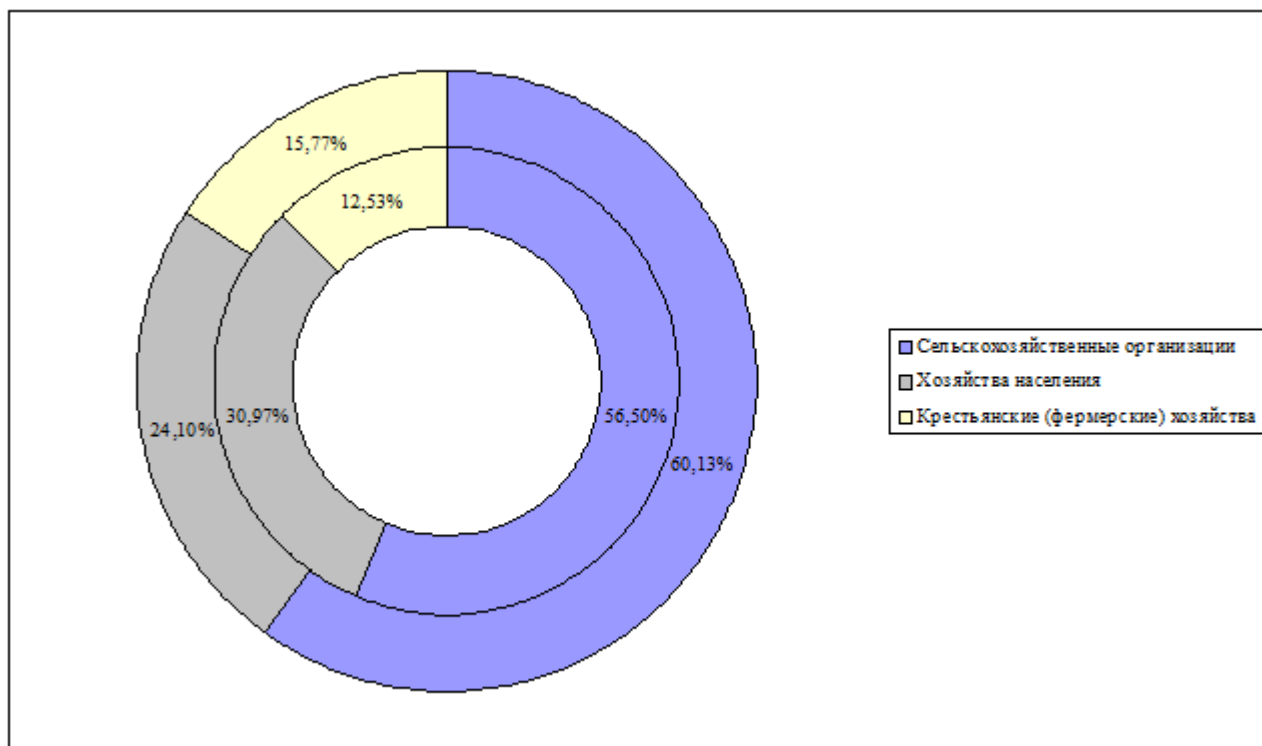


Рисунок 14 – Структура сельскохозяйственного производства в Российской Федерации в 2018 г (внутренний круг) и 2022 г. (внешний круг) [211-213]

Значимость корпоративного сектора в сельскохозяйственном производстве Российской Федерации стала ещё более выраженной, увеличившись за 2018-2022 гг. на 3,63 п.п., в т.ч. на 1,22 п.п., с 56,50 до 57,72%, по итогам 2019 г.; на 0,83 п.п., до 58,54%, в 2020 г.; на 0,98 п.п., до 59,52%, по итогам 2021 г. и на 0,61 п.п., до 60,13%, в 2022 г.

Сокращение доли домашних хозяйств в совокупном производстве сельскохозяйственной продукции имело место в условиях непосредственного его роста в абсолютном выражении, в фактически действовавших ценах. Это означает, что темпы роста были недостаточно высокими, рост производства в других категориях был значительно выше. В силу этого удельный вес хозяйств населения в совокупном сельскохозяйственном производстве в Российской Федерации в 2019 г. сократился с 30,97 до 28,61%, на 2,36 п.п.; в 2020 г. – до 26,55%, на 2,06 п.п.; в 2021 г. – до 25,05%, на 1,50 п.п.; в 2022 г. – до 24,10%, на

0,95 п.п.

Несмотря на двукратный рост сельскохозяйственного производства в категории К(Ф)Х (включая ИП), удельный её вес увеличился лишь на 3,24 п.п. – с 12,53% в 2018 г. до 15,77% в 2022 г., в т.ч. на 1,15 п.п., до 13,67%, в 2019 г., на 1,23 п.п., до 14,91%, в 2020 г.; на 0,53 п.п., до 15,43%, в 2021 г. и на 0,34 п.п. в 2022 г.

В структуре сельскохозяйственного производства более высокий удельный вес имеет растениеводческая продукция (рисунок 15).

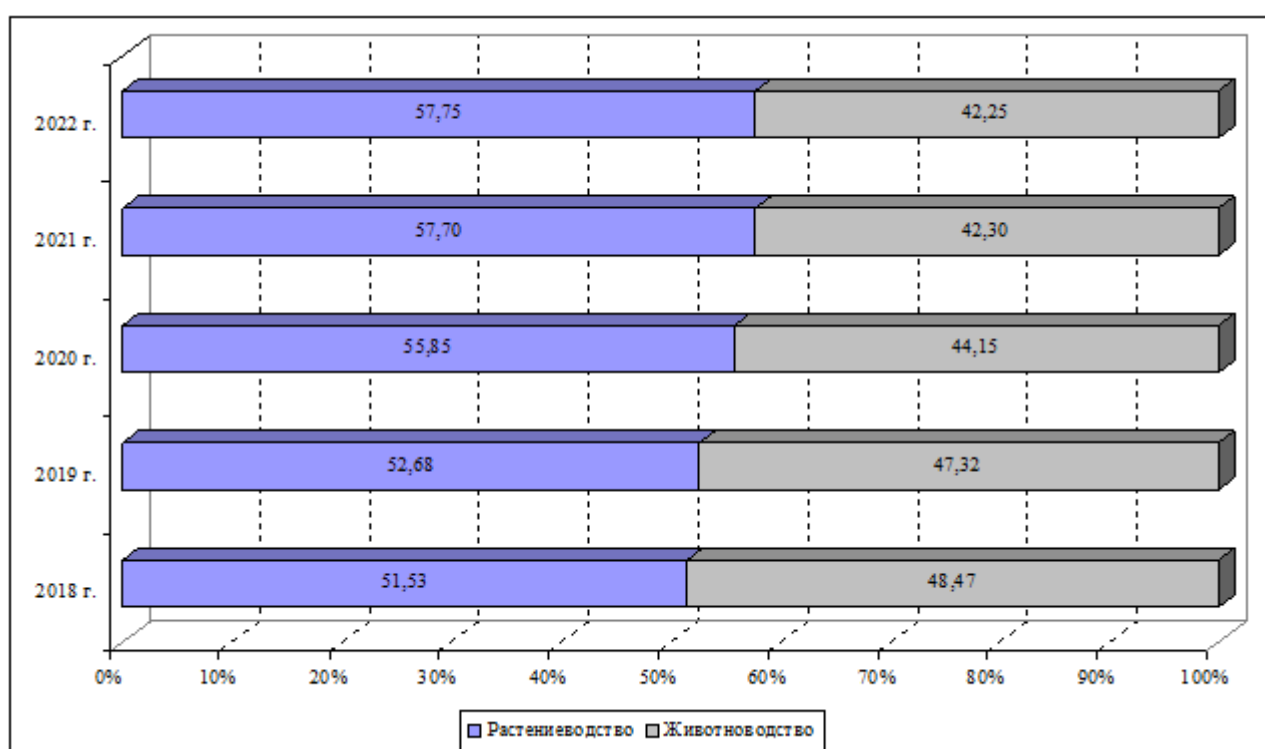


Рисунок 15 – Динамика структуры сельскохозяйственного производства Российской Федерации в 2018-2022 гг., % [211-213]

Увеличение удельного веса растениеводческой продукции в 2019 г. с 51,53 до 52,68%, т.е. на 1,16 п.п. и, соответственно, снижение удельного веса животноводческой продукции с 48,47 до 47,32% обусловлено более высоким темпом роста – 110,90%, с 2756,1 до 3056,4 млрд руб., против 105,87%, с 2592,7 до 2745 млрд руб. Такой же характер изменений имел место и далее. В частности, в 2020 г. темп роста в растениеводстве составил 118,20%, достигнув вели-

чины 3612,7 млрд руб., против 104,05% в животноводстве с достижением величины 2856,1 млрд руб. В 2021 г. темп роста в растениеводстве составил 122,55%, до 4427,3 млрд руб., увеличение на максимальные в анализируемом периоде 814,6 млрд руб., против 113,64%, до 3245,6 млрд руб. в животноводстве, прирост также на максимальные в анализируемом периоде 389,5 млрд руб., и 111,71%, до 4945,6 млрд руб., против 111,47%, до 3617,9 млрд руб., в 2022 г. Обозначенные изменения 2020-2022 гг. привели к росту доли растениеводства на 3,16; 1,85 и 0,05 п.п. соответственно, в сумме прирост за весь анализируемый период 2018-2022 гг. был равен 6,22 п.п. В целом по итогам 2018-2022 гг. прирост производства растениеводческой продукции составил 2189,5 млрд руб., животноводческой продукции – 1025,2 млрд руб., темпы роста – 179,44 и 139,54% соответственно.

В силу того, что сельскохозяйственные организации обеспечивают преимущественную часть совокупного сельскохозяйственного производства в РФ, структура производства в разрезе растениеводческой и животноводческой продукции в данной категории (таблица 5) в целом аналогична, по крайней мере в 2020-2022 гг., структуре производства по всем категориям.

Таблица 5 – Структура производства сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств в Российской Федерации за 2018-2022 гг., % [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сельскохозяйственные организации	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
растениеводство	47,61	49,01	53,39	54,69	54,95
животноводство	52,39	50,99	46,61	45,31	45,05
Хозяйства населения	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
растениеводство	47,51	46,92	46,47	48,64	47,43
животноводство	52,49	53,08	53,53	51,36	52,57
Крестьянские (фермерские) хозяйства	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
растениеводство	79,13	80,25	82,21	84,00	84,22
животноводство	20,87	19,75	17,79	16,00	15,78

Как следует из представленной таблицы, преобладание в корпоративном секторе производства животноводческой продукции, наблюдаемое в 2018-2019 гг., 52,39 и 50,99% соответственно, сменилось «перекосом» в пользу растение-

водческой продукции в 2020-2022 гг. – 53,39; 54,69; и 54,95% соответственно. В целом за 2018-2022 гг. прирост доли растениеводческой продукции в совокупном сельскохозяйственном производстве составил 7,34 п.п. – с 47,61 до 54,95%. Ещё более значительная ориентация на производство растениеводческой продукции прослеживается в деятельности К(Ф)Х – 84,22% по итогам 2022 г., что при фактическом значении в 2018 г. 79,13% означает прирост удельного веса продукции животноводства в размере 5,09 п.п.

Относительно стабильной можно считать структуру производства домашних хозяйств – сельскохозяйственное производство хозяйств населения в среднем за 2018-2022 гг. на 52,60% представлено производством животноводческой и на 41,40% – растениеводческой продукции.

Исключение ценового фактора, использование сопоставимых цен существенно сокращает позитивные оценки развития сельского хозяйства Российской Федерации, о чём свидетельствуют представленные в таблице 6 индексы производства продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах.

Таблица 6 – Индексы производства продукции сельского хозяйства Российской Федерации в сопоставимых ценах, % [211-213]

Год	Хозяйства всех категорий	в том числе		
		сельхозорганизации	хозяйства насе- ления	К(Ф)Х, вкл. ИП
Продукция сельского хозяйства				
2018	99,8	100,0	100,2	97,7
2019	104,3	106,6	97,8	110,4
2020	101,3	103,1	96,5	103,8
2021	99,3	99,9	96,6	101,7
2022	111,3	114,0	98,6	121,4
Растениеводство				
2018	98,5	96,3	103,8	96,4
2019	106,6	109,4	97,8	111,8
2020	100,7	102,5	94,8	103,5
2021	98,8	98,8	96,2	101,4
2022	117,6	121,1	100,4	125,3
Животноводство				
2018	102,6	106,1	96,5	106,7
2019	101,9	103,9	97,9	104,9
2020	101,9	103,6	98,0	105,3
2021	100,0	101,3	97,0	103,0
2022	102,5	105,4	96,9	101,0

Значения индексов показывают крайне высокую значимость отечественного корпоративного сектора – сельскохозяйственных организаций Российской Федерации, поскольку изменения индексов производства продукции в сопоставимых ценах именно в данной категории хозяйств во многом определяют изменения индексов в хозяйствах всех категорий как по всей величине продукции сельского хозяйства, так и отдельно по растениеводству и животноводству.

Всё более высокую роль, интенсивное развитие К(Ф)Х, безусловно, следует принимать во внимание, но, как представляется, на текущем этапе не стоит преувеличивать, поскольку удельный вес данной категории существенно рос во многом за счёт эффекта низкой базы, и в целом опережающее развитие может постепенно снизить свои темпы.

Следует обратить внимание, что индексы производства продукции сельского хозяйства в домашних хозяйствах в части животноводства на всём протяжении анализируемого временного диапазона имели значения меньше 100%, т.е. фактически наблюдалось сокращение производства продукции животноводства. Рост производства сельскохозяйственной продукции в сопоставимых ценах в хозяйствах населения в части растениеводства наблюдался по итогам 2022 г. (100,4%), что, однако, не позволило обеспечить совокупный рост производства в домашних хозяйствах, поскольку темп роста составил 98,6%.

Темпы роста производства животноводческой продукции в сельскохозяйственных организациях в анализируемом периоде всегда имели значение больше 100%, однако в силу того, что доля животноводства в корпоративном секторе не является преобладающей, при снижении производства растениеводческой продукции темп роста продукции в целом существенно сокращается – см. например, 2021 г.

Поскольку, как уже указывалось, основное сельскохозяйственное производство сосредоточено в корпоративном секторе, рассмотрим более подробно отдельные ключевые показатели его деятельности (таблица 7).

Таблица 7 – Отдельные основные показатели деятельности сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2018-2022 гг. [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Посевная площадь, млн га	53,6	53,3	52,7	52,7	53,7
В том числе					
зерновых и зернобобовых культур	30,2	30,3	30,8	30,1	30,3
технических культур	10,6	10,9	10,5	12,0	13,3
из них масличных культур	9,5	9,8	9,6	11,0	12,3
из них подсолнечника	5,2	5,3	5,3	6,0	6,1
картофеля и овощебахчевых культур	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
кормовых культур	12,5	11,8	11,1	10,4	9,8
Поголовье скота и птицы (на конец года), млн гол.					
крупного рогатого скота	8,1	8,1	8,1	8,0	8,0
в том числе коров	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2
свиней	20,8	22,4	23,3	24,0	25,7
овец и коз	3,7	3,6	3,2	3,1	3,2
птицы	449	454	432	455	470
Производство продуктов сельского хозяйства, млн т					
зерна (в массе после доработки)	79,5	84,9	93,2	83,3	108,3
сахарной свеклы	37,5	48,4	31,3	37,5	44,6
семян и плодов масличных культур (в массе после доработки)	13,8	15,7	14,8	17,0	19,5
из них					
подсолнечника	8,5	9,9	8,6	10,0	10,0
картофеля	4,3	4,6	4,1	4,1	4,3
овощей	3,6	4,0	3,9	3,8	4,2
в том числе закрытого грунта	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6
скота и птицы на убой (в убойной массе)	8,4	8,7	9,1	9,2	9,7
в том числе					
крупного рогатого скота	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
свиней	3,2	3,4	3,8	3,8	4,1
птицы	4,6	4,6	4,6	4,7	4,9
молока	16,2	17,0	17,9	18,2	19,0
яиц, млрд шт.	36,2	36,2	36,3	36,5	37,7

На основе данных представленной таблицы можно констатировать, что посевная площадь по итогам 2022 г. стабилизировалась и даже незначительно превысила её начальное значение – на 0,1 млн га, или 0,19%, поскольку в 2019-2020 гг. наблюдалось её сокращение.

Посевные площади, прежде всего, отведены под зерновые и зернобобовые

культуры, их доля является преобладающей – 56,42% по итогам 2022 г., существенная часть занята также техническими культурами (24,77%), в частности, масличными культурами (22,91%), подсолнечником (11,36%), а также кормовыми культурами (18,25%).

Поголовье КРС, в т.ч. коров, по сравнению с начальным периодом 2018 г. незначительно сократилось – на 0,1 млн голов. Поголовье свиней, напротив, существенно (на 23,56%) увеличилось – с 20,8 млн голов в 2018 г. до 25,7 в 2022 г. Отсутствие однонаправленной динамики прослеживается по поголовью овец и коз, птицы. Однако если поголовье овец и коз сократилось (на 0,5 млн голов, или 13,51%), то поголовье птиц приросло с 449 до 470 млн голов (на 21 млн голов, или 4,68%).

За общей повышательной тенденцией, если сравнивать начальное и конечное значения, в производстве таких продуктов сельского хозяйства, как зерно, сахарная свекла, семена и плоды масличных культур, в т.ч. подсолнечника, а также овощей, следует отметить крайне выраженную нестабильность, неустойчивость получаемых результатов. Так, производство зерна по итогам 2021 г. сократилось с 93,2 до 83,3 млн т, т.е. на 9,9 млн т, или 10,6%, однако уже в следующем году увеличилось до 108,3 млн т (+25 млн т, или 30,01%). Ярко выражена нестабильность значений и в производстве сахарной свеклы – по итогам 2019 г. её производство выросло с 37,5 до 48,4 млн т, т.е. на 10,9 млн т, или 29,07%, однако в 2020 г. сократилось на 35,33% (до 31,3 млн т), в 2021 г. выросло на 19,81% (до 37,5 млн т), в 2022 г. ещё на 18,93% (до 44,6 млн т).

Существенно выросло, хотя однонаправленной динамики и не имело, производство семян и плодов масличных культур (с 13,8 до 19,5 млн т, т.е. на 5,7 млн т, или 41,30%) (прирост по подсолнечнику составил 17,65%, с 8,5 до 10 млн т).

Начальное и конечное значения (2018 и 2022 гг.) производства картофеля равны – 4,3 млн т, однако по итогам 2019 г. было собрано 4,6 млн т, а в 2020 и 2021 гг. – 4,1 млн т.

На 16,67% увеличилось производство овощей (с 3,6 млн т до 4,2 млн т), но

производство овощей закрытого грунта имело существенно больший прирост – на 45,45%, с 1,1 до 1,6 млн т.

Существенно – с 8,4 до 9,7 млн т (на 15,48%) возросло производство скота и птицы на убой (в убойной массе). Прирост был обеспечен увеличением производства свиноводческих и птицеводческих предприятий с 3,2 до 4,1 млн т в первом случае и с 4,6 до 4,9 млн т – во втором.

Значительным, на 17,28%, можно считать прирост производства молока – с 16,2 до 19,0 млн т, причём прирост был достаточно равномерным.

В совокупном же приросте производства яиц (37,7 млрд шт. по итогам 2022 г. против 36,2 млрд шт по итогам 2018 г., увеличение на 1,5 млрд шт.), основная масса вклада (1,2 млрд шт., 80%) приходится лишь на один, заключительный, 2022 г.

В целом, даже принимая во внимание ряд разнонаправленных тенденций, можно заключить, что в отечественном производстве достаточно большого числа сельскохозяйственных, продовольственных товарных позиций имеет место несомненный рост.

Снова обратимся к институциональной структуре сельскохозяйственного производства – исследуем структуру производства ряда основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств. На рисунке 16 представлена обозначенная структура по итогам 2022 г. Представляется важным признать, что структура сельскохозяйственного производства, безусловно, претерпевает с течением времени определённые изменения. Однако, во-первых, резкие структурные изменения на краткосрочном временном интервале в целом всё-таки достаточно редки, во-вторых, на наличие таковых в течение анализируемого временного периода будет указано отдельно.

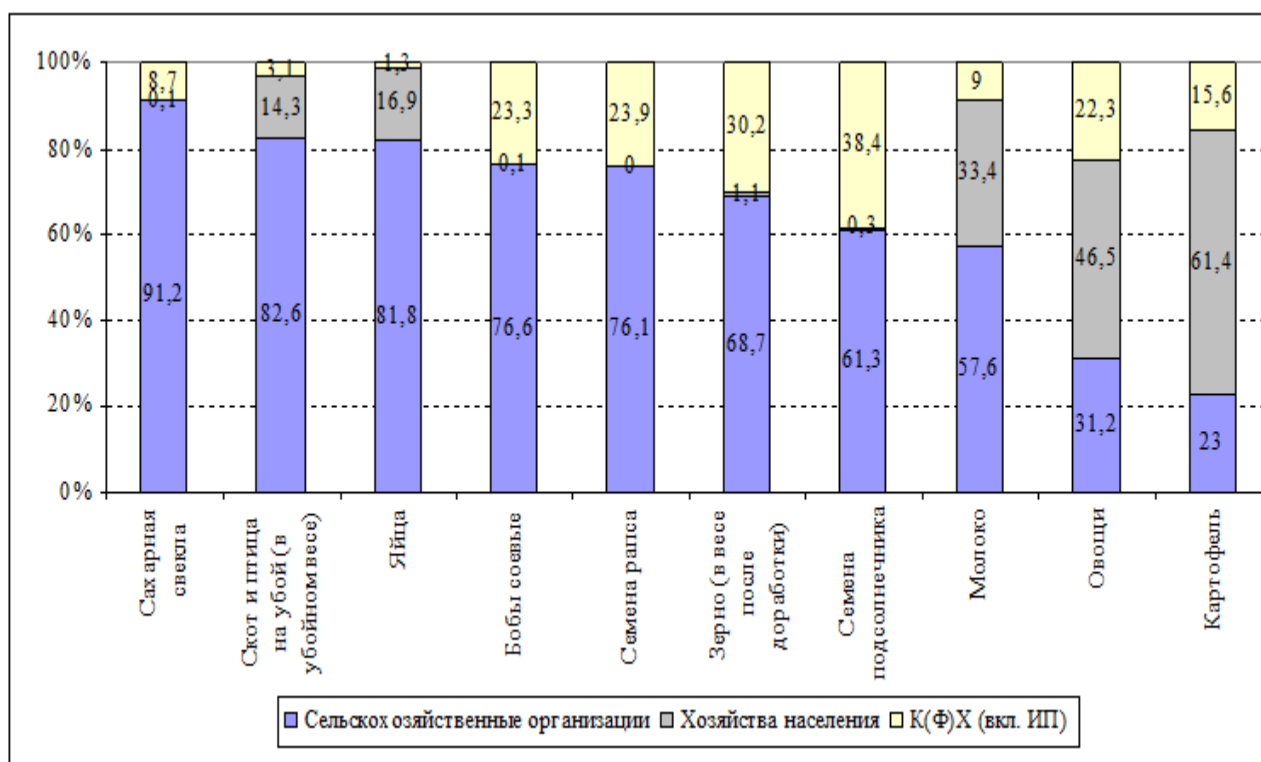


Рисунок 16 – Структура производства ряда основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств за 2022 г., % [211-213]

Представленный график сформирован автором по степени убывания доли корпоративного сектора в производстве сельскохозяйственной продукции. Соответственно, наиболее выражено участие корпоративного сектора в производстве сахарной свеклы – 91,2% (89,1% в 2018 г.). Оставшаяся часть формируется силами К(Ф)Х.

Всё более зависимым от сельскохозяйственных организаций становится в Российской Федерации производство скота и птицы на убой. Доля сельскохозяйственных организаций в 2022 г. достигла 82,6%, что на 3,6 п.п. больше значения 2018 г. Участие сельскохозяйственных организаций Российской Федерации в производстве яиц увеличилось до 81,8%, т.е. на 1,3 п.п. больше значения 2018 г. В формировании оставшихся частей производства скота и птицы на убой, а также яиц, существенную роль играют хозяйства населения, более значимую по отношению к К(Ф)Х.

В производстве бобов соевых и семян рапса на корпоративный сектор

приходится более 3/4 – 76,6 и 76,1% соответственно. Всё больший интерес к выращиванию данных культур проявляют К(Ф)Х – если в 2018 г. их доля составляла 21,6 и 19,4% соответственно, то по итогам 2022 г. уже 23,3 и 23,9% соответственно.

Более 2/3 (68,7%) в производстве зерна приходится на корпоративный сектор. Однако и доля хозяйств населения остаётся высокой (30,2% в 2022 г. и 29,0% в 2018 г.). Резких изменений в структуре производства зерна в анализируемом периоде не происходило.

В производстве семян подсолнечника значимость корпоративного сектора, напротив, сократилась – с 66,4% по итогам 2018 г. до 61,3% (-5,1 п.п.) по итогам 2022 г. Компенсировано обозначенное сокращение было ростом удельного веса К(Ф)Х – с 33,2% в 2018 г. до 38,4% в 2022 г.

Треть (33,4%) в производстве молока в 2022 г. приходилось на хозяйства населения, что на 5,3 п.п. меньше начального значения 2018 г. Частично, на 0,8 п.п., сокращение доли хозяйств населения, было закрыто приростом доли К(Ф)Х – с 8,2 до 9,0%, но основной «вклад» в компенсацию обозначенного сокращения внес именно корпоративный сектор, доля которого возросла с 53,1 до 57,6% (+4,5 п.п.).

В производстве овощей доля хозяйств населения в 2022 г. ещё выше – 46,5%. Однако по итогам 2018 г. значение составляло 55,1%, а в предшествующие периоды ещё выше, в частности в 2015 г. 59,9%. Сокращение на 8,6 п.п. балансировалось ростом доли сельскохозяйственных организаций (с 26,2 до 31,2%, т.е. на 5 п.п.) и К(Ф)Х (с 18,7 до 22,3%, т.е. на 3,6 п.п.).

Производство картофеля в хозяйствах населения, определяющее для Российской Федерации – на данную категорию хозяйств приходится 61,4% совокупного производства за 2022 г. (сокращение на 6,6 п.п. по отношению к 2018 г., когда доля домашних хозяйств составила 68,0%). Как и в случае с овощами, сокращение производства в частном секторе, домашних хозяйствах закрывалось, прежде всего, производством в сельскохозяйственных организациях, доля которых возросла с 19,3 до 23,0% (+3,7 п.п.), а также в К(Ф)Х, удельный вес ко-

торых вырос с 12,7 до 15,6% (+2,9 п.п.).

Развитие материально-технической базы сельскохозяйственного производства в Российской Федерации характеризуется разнонаправленными, но преимущественно негативными тенденциями (таблица 8).

Таблица 8 – Парк основных видов техники в сельскохозяйственных организациях (по состоянию на конец года), тыс. шт. [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Тракторы	211,9	206,7	203,6	198,3	196,7
Плуги	58,5	56,9	56,7	55,2	54,7
Культиваторы	84,8	82,6	81,2	78,4	77,5
Сеялки	79	74,8	70,9	66,7	64,1
Комбайны					
зерноуборочные	56,9	55	53,9	52,6	52,3
кукурузоуборочные	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
льноуборочные	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
картофелеуборочные	2	2	1,9	1,8	1,8
кормоуборочные	12,3	11,8	11,4	10,9	10,7
Свеклоуборочные машины (без ботвоуборочных)	2,1	2,1	1,9	1,9	1,8
Косилки	30,1	29,8	29,3	28,7	28,4
Пресс-подборщики	19,6	19,5	18,7	18,2	18,3
Жатки валковые	18,8	19,1	19,1	19,3	20,4
Дождевальные и поливные машины и установки	6,1	6,4	6,7	7,1	7,5
Разбрасыватели твердых минеральных удобрений	15,7	15,7	16,1	16,2	16,6
Машины для внесения в почву					
твердых органических удобрений	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6
жидких органических удобрений	3,8	4,1	4,1	4,1	4,4
Опрыскиватели и опыливатели тракторные	23,5	24,3	24,8	25,1	26
Доильные установки и агрегаты	22,4	21,9	21,3	20	19,6

Количество тракторов в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации в целом за анализируемый период 2018-2022 гг. сократилось на 15,2 тыс. шт. (7,17%). Наибольшие темпы сокращения прослеживались по итогам 2019 г. – с 211,9 до 206,7 тыс. шт., т.е. на 5,2 тыс. шт., или 2,45% и 2021 г. – с 203,6 до 198,3 тыс. шт., т.е. на 5,3 тыс. шт., или 2,60%.

В несколько меньшей степени, на 6,50% (3,8 тыс. шт.) сократилось количество использованных сельскохозяйственными организациями Российской

Федерации плугов – с 58,5 до 54,7 тыс. шт. Основной «вклад» в общее сокращение прослеживается также по итогам 2019 и 2021 гг. (на 1,6 и 1,5 тыс. шт., или 2,74 и 2,65% соответственно).

В сельском хозяйстве страны за 2018-2022 гг. количество культиваторов снизилось на 7,3 тыс. шт. (8,61%) – с 84,8 до 77,5 тыс. шт. (в т.ч. на 2,2 и 2,8 тыс. шт. в 2019 и 2021 гг.).

Ежегодно наблюдаемое в рамках анализируемого периода сокращение числа сеялок в отечественном сельском хозяйстве на 3-4 тыс. шт. (4-6%) привело к тому, что в целом за 2018-2022 гг. количество сеялок снизилось на 14,9 тыс. шт. (с 79 до 64,1 тыс. шт.), или 18,86%.

Рост количества комбайнов зафиксирован только по кукурузоуборочным комбайнам (на 0,1 тыс. шт.), однако необходимо отметить, что рост произошёл только в последнем из анализируемого временного диапазона году – 2022-м. Наиболее выражено сокращение льноуборочных комбайнов – на 1/3 (с 0,3 до 0,1 тыс. шт.), кормоуборочных комбайнов – на 13,01% (с 12,3 до 10,7 тыс. шт.), а также картофелеуборочных комбайнов – на 10% (с 2 до 1,8 тыс. шт.). Зерноуборочные комбайны продолжают составлять наиболее крупный парк комбайнов, однако сокращение их числа имело место по всем годам анализируемого диапазона и составило 4,6 тыс. шт. (8,08%), что привело к их количеству в размере 52,3 тыс. шт. по итогам 2022 г. против 56,9 тыс. шт. в 2018 г.

Как существенное можно охарактеризовать сокращение количества свеклоуборочных (без ботвоуборочных) машин, косилок и пресс-подборщиков – на 14,29; 5,65 и 6,63% соответственно (в физическом выражении – на 0,3, 1,7 и 1,3 тыс. шт.).

Общее количество жаток валковых приросло на 1,6 тыс. шт. (+8,51%, с 18,8 до 20,4 тыс. шт.). Максимальный темп роста (122,95%) зафиксирован по дождевальным и поливным машинам и установкам, причём среднегодовой темп прироста данных машин и установок в среднем составлял 5%. На 5,73% приросло общее число разбрасывателей твёрдых минеральных удобрений – с 15,7 до 16,6 тыс. шт., т.е. на 0,9 тыс. шт. Основное увеличение приходится на

2020 и 2022 гг. – по 0,4 тыс. шт.

Прирост количества машин для внесения твёрдых органических удобрений в почву имел место фактически только по итогам 2020 г. (на 0,1 тыс. шт.), жидких органических удобрений – в 2019 и 2022 гг. – по 0,3 тыс. шт.; общее их количество приросло на 15,79%.

Опрыскиватели и опыливатели на тракторной основе имели ежегодный физический прирост (от минимальных 0,3 тыс. шт. в 2021 г. до максимальных 0,9 тыс. шт. в 2022 г.), что позволило довести общее их количество до 26 тыс. шт. (против исходных 23,5 тыс. шт.).

По доильным установкам и агрегатам, напротив, прослеживалось ежегодное (от 0,4 до 1,3 тыс. шт.) сокращение, вследствие чего их общее число снизилось на 2,8 тыс. шт., составив в 2022 г. 19,6 тыс. шт. (в 2018 г. 22,4 тыс. шт.).

Таким образом, количество наименований парка машин и техники с негативной динамикой (сокращением) существенно превышает число наименований, где зафиксировано увеличение.

Сопоставим далее темпы приобретения новой техники и её списания в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации в период 2018-2022 гг. (таблицы 9 и 10).

Таблица 9 – Приобретение новой техники в сельскохозяйственных организациях (к наличию на конец года), % [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Тракторы	3,4	3,4	4,2	4,4	4,2
Комбайны					
зерноуборочные	5,6	4,9	6,2	7,1	5,6
кукурузоуборочные	3,3	5,6	5,2	5,8	9,6
кормоуборочные	4,6	4,2	5,3	5,3	4,8
картофелеуборочные	4,2	3,7	2,3	4,5	6,8
льноуборочные	4,2	2	1,4	2	-
Свеклоуборочные машины (без ботвоуборочных)	5,9	3,8	1,3	2,7	6,5
Жатки валковые	6,4	7,2	8,2	9,9	8,6
Доильные установки и агрегаты	2,8	2,9	3,1	4,6	2,5

Таблица 10 – Списание техники в сельскохозяйственных организациях (к наличию на начало года), % [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Тракторы	3,6	3,4	3,6	3,5	2,7
Комбайны					
зерноуборочные	4,8	4,4	4,7	4,4	3,2
кукурузоуборочные	5,7	6,3	8,1	4,3	4,7
кормоуборочные	5,9	4,9	5,5	5,4	4,6
картофелеуборочные	5,7	3,6	4,3	4,6	3,7
льноуборочные	8,9	10,2	5,6	7,9	8
Свеклоуборочные машины (без ботвоуборочных)	6,5	5,6	5,4	7,7	4,7
Жатки валковые	6,7	5,2	6,1	5,7	4,2
Доильные установки и агрегаты	4	3,3	3,9	4,3	4

В анализируемом периоде 2018-2022 гг. приобретение новых тракторов стало превышать темпы списания только начиная с 2020 г. (4,2% против 3,6). В последующие годы тенденция закрепились, однако даже с учётом замедления темпов списания (в 2022 г. лишь 2,7%), необходимо констатировать, что обновление тракторного парка крайне незначительное, и на его полное замещение, обновление потребуются десятилетия.

Ранее отмечавшийся факт сокращения общего количества зерноуборочных комбайнов свидетельствует о том, что прослеживаемое превышение темпов приобретения новых единиц данной техники (см. таблицу 9) по отношению к темпам их списания (см. таблицу 10) недостаточно.

По итогам 2022 г. из общего числа кукурузоуборочных комбайнов почти каждый десятый (9,6%) был приобретён в обозначенном году. Это существенно превышает их списание (4,7%). В то же время превышение интенсивности приобретения кукурузоуборочных комбайнов над интенсивностью их списания отмечено лишь в 2021 г., а в предшествующие периоды имело место обратное соотношение.

По кормоуборочным комбайнам превышение значений приобретения над значениями относительного списания зафиксировано лишь по итогам 2022 г. (4,8% против 4,6).

Приобретения новых льноуборочных комбайнов в 2022 г. вообще не про-

исходило, а в период 2018-2021 гг. списание данной техники существенно превышало интенсивность её приобретения.

О реальном обновлении общего парка свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных) в Российской Федерации можно говорить лишь по итогам 2022 г., когда приобретение новых единиц техники составило 6,5% от наличия на конец года при выбытии данных машин в размере 4,7% от наличия на начало года.

Прослеживается усиление интенсивности обновления в сельском хозяйстве страны жаток валковых (кроме 2018 г.) – если по итогам 2019 г. разрыв значений относительного приобретения и относительного списания составлял 2 п.п. (7,2 – 5,2), то в 2021 г. оно составило уже 4,2 п.п. (9,9 – 5,7), а в 2022 г. – 4,4 п.п. (8,6 – 4,2).

Ранее обозначенный факт сокращения в Российской Федерации числа доильных установок и агрегатов (с 22,4 до 19,6 тыс. шт.) является закономерным следствием того, что их списание по соответствующим основаниям в анализируемом периоде, за исключением 2021 г., превышало приобретение.

В целом можно сделать вывод о том, что динамика опережения приобретения новой техники над её списанием в анализируемом периоде, на всём его протяжении, не зафиксирована ни по одному наименованию сельхозтехники, обновление технического парка носит фрагментарный, неустойчивый характер.

Одним из основных показателей обеспеченности сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами считается отношение их числа на 1000 га пашни. При формальном подходе, достаточно сильном округлении (до целых), получаем результат, в соответствии с которым на всём протяжении анализируемого диапазона 2018-2022 гг. значение не ухудшилось и составляет 3 трактора на 1000 га пашни. Однако, используя более информативный показатель нагрузки пашни на один трактор, имеем свидетельство ухудшения – каждый трактор в текущих условиях (2022 г.) должен обрабатывать 372 га, что существенно выше исходного значения 2018 г., равного 337 га (таблица 11).

Таблица 11 – Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	3	3	3	3	3
Нагрузка пашни на один трактор, га	337	345	349	363	372
Приходится комбайнов на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур, шт.					
зерноуборочных	2	2	2	2	2
кукурузоуборочных	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
картофелеуборочных	15	15	15	14	14
льноуборочных	11	10	9	13	13
свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных)	2	2	2	2	2
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур на один комбайн, га					
зерноуборочный	424	437	451	449	460
кукурузоуборочный	2366	2772	2974	2808	2579
картофелеуборочный	68	68	66	70	73
льноуборочный	89	100	114	79	75
свеклоуборочную машину (без ботвоуборочных)	456	478	431	479	505
Приходится на 100 тракторов, шт.					
плугов	28	28	28	28	28
культиваторов	40	40	40	40	39
сеялок	37	36	35	34	33
грабель	7	7	6	6	6
косилок	14	14	14	14	14

Схожий вывод можно сделать и при рассмотрении обеспеченности комбайнами посевов – на 1000 га посевов (посадки) в целом достаточно стабильно приходится 2 зерноуборочных, 0,4 кукурузоуборочных, 14 картофелеуборочных, от 9 до 13 льноуборочных (необходимо принимать во внимание также площадь посевов) и 2 свеклоуборочных комбайна. Однако в 2022 г. на один зерноуборочный комбайн стало приходиться 460 га (против 424 га в 2018 г.), на один кукурузоуборочный комбайн – 2579 га (также следует обратить внимание на экстремальные значения 2020-2021 гг.: 2974 и 2808 га соответственно против 2366 га в 2018 г.), на один картофелеуборочный комбайн – 73 га (против 68 га), на один свеклоуборочный комбайн – 505 га (против 456 га в 2018 г.). Исключение составляет лишь ситуация с льноуборочными комбайнами, где на один комбайн стало приходиться лишь 75 га (2022 г.) против 89 га в 2018 г., 100 га в

2019 г. и 114 га в 2020 г.

На прежнем уровне сохранилось отношение количества плугов и косилок на 100 тракторов – 28 и 14 единиц соответственно. На одну единицу сократилась обеспеченность (100) тракторов культиваторами и граблями – по 39 и 6 шт. соответственно (2022 г.). Количество сеялок в расчёте на 100 тракторов ежегодно сокращалось на 1 единицу – с 37 ед. за 2018 г. до 33 ед. по итогам 2022 г. (-4 ед.).

Общая величина энергетических мощностей сельскохозяйственных организаций Российской Федерации в анализируемом периоде 2018-2022 гг. была неустойчива, снижаясь по итогам 2019 и 2021 гг., но резко увеличившись в 2022 г. (рисунок 17).

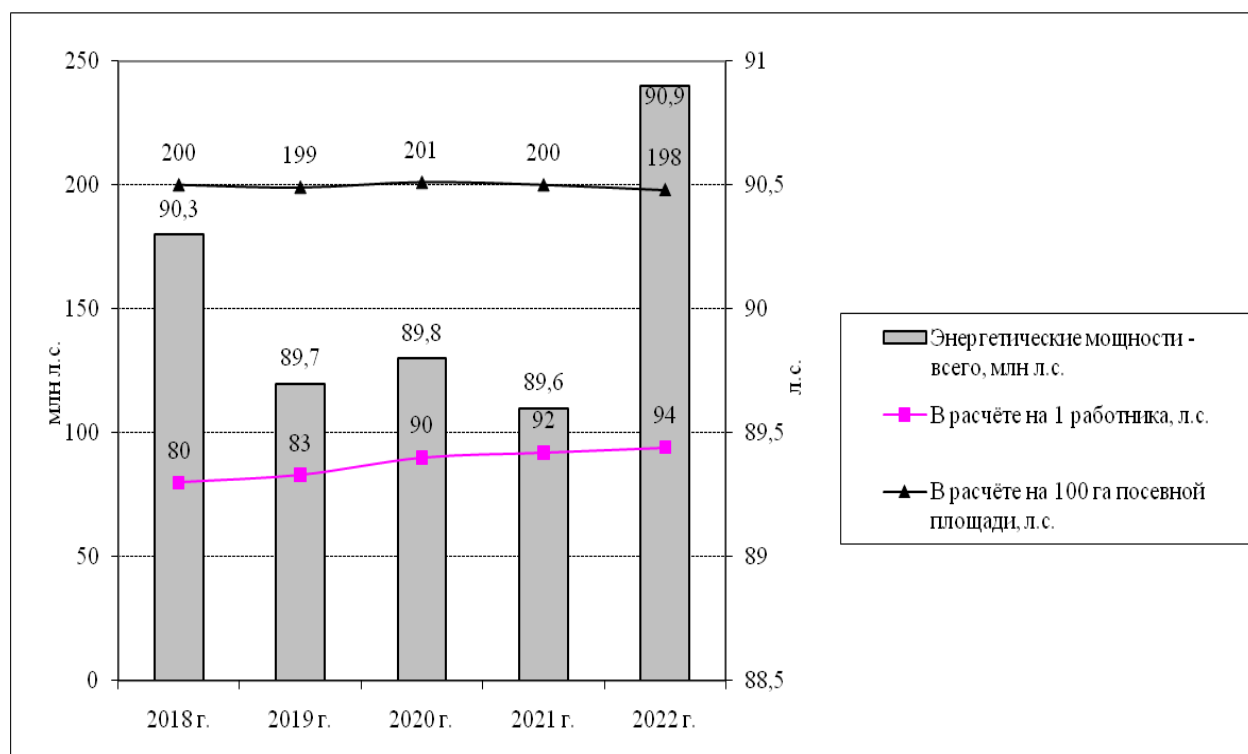


Рисунок 17 – Энергетические мощности сельскохозяйственных организаций Российской Федерации в 2018-2022 гг. [211-213]

Энерговооруженность труда одного работника сельскохозяйственных организаций Российской Федерации выросла на 17,5% – с 80 до 94 л.с., а величина энергетических мощностей в расчёте на 100 га посевной площади резких из-

менений не претерпела, составляя в среднем 200 л.с.

Дополним анализ развития сельского хозяйства Российской Федерации рассмотрением основных количественных и качественных показателей развития его основных сфер – растениеводства и животноводства.

Основные показатели развития растениеводства Российской Федерации за 2018-2022 гг. представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Валовой сбор основных продуктов растениеводства Российской Федерации в хозяйствах всех категорий за 2018-2022 гг., млн т [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Зерно (в массе после доработки), в т.ч.	113,3	121,2	133,5	121,4	157,6
пшеница	72,1	74,5	85,9	76,1	104,2
озимая	52,9	53,4	63,2	53	74
яровая	19,2	21,1	22,7	23	30,2
рожь (озимая)	1,9	1,4	2,4	1,7	2,2
кукуруза на зерно	11,4	14,3	13,9	15,2	15,8
ячмень	17	20,5	20,9	18	23,4
озимый	1,8	2,5	2,3	2,9	3,1
яровой	15,2	17,9	18,7	15,1	20,3
овес	4,7	4,4	4,1	3,8	4,5
просо, тыс. т	217	440	396	368	308
гречиха, тыс. т	932	786	892	919	1222
рис, тыс. т	1038	1099	1142	1076	920
зернобобовые	3,4	3,3	3,4	3,8	4,6
из них горох	2,3	2,4	2,7	3,2	3,6
Льноволокно, тыс. т	37	38	39	26	24
Сахарная свекла	42,1	54,4	33,9	41,2	48,9
Семена масличных культур (в массе после доработки), в т.ч.	19,5	22,8	21,2	24,9	29,1
подсолнечника	12,8	15,4	13,3	15,7	16,4
сои, тыс. т	4027	4360	4308	4760	6003
рапса, тыс. т	1989	2060	2572	2794	4514
горчицы, тыс. т	124	165	103	145	183
льна-кудряша, тыс. т	551	651	788	1 296	1 734
Картофель	22,4	22,1	19,6	18	18,8
Овощи	13,7	14,1	13,9	13	13,6
Продовольственные бахчевые культуры	2	1,8	1,6	1,9	1,6
Кукуруза на корм	25	27,2	24,8	22,7	26,8

Валовой сбор зерна в Российской Федерации, представленный в определенной степени озимой пшеницей, имеет в целом характерную для сельского

хозяйства неустойчивость, вариабельность значений. Тем не менее за волнообразным характером изменений валового сбора зерна прослеживается общая тенденция к увеличению – в целом за анализируемый период валовой сбор зерна вырос на 44,3 млн т (+39,10%).

По состоянию как на начало анализируемого периода (2018 г.), так и по итогам заключительного периода (2022 г.) основу валового сбора зерна составляет пшеница – 63,64 и 66,12% соответственно. В свою очередь, валовые сборы пшеницы представлены, прежде всего, озимой пшеницей (73,37 и 71,02% соответственно).

Наглядно цикличность валовых сборов прослеживается по озимой ржи – вслед за сокращением валового сбора данной культуры в 2019 г. (с 1,9 до 1,4 млн т) последовало достаточно резкое повышение в 2020 г. (до 2,4 млн т), сменившееся сокращением до 1,7 млн т в 2021 г., вслед за которым вновь произошло увеличение до 2,2 млн т.

Незначительное сокращение зафиксировано и в валовом сборе кукурузы на зерно (см. 2020 г.), однако в целом её валовой сбор существенно вырос (на 4,4 млн т, или 38,60%).

Прирост валового сбора ячменя определяется преимущественно урожаем или неурожаем ярового ячменя (его доля по итогам 2022 г. составила 86,75%). В целом сборы озимого и ярового ячменя увеличились за анализируемый период на 6,4 млн т (37,65%).

Об относительной стабильности валовых сборов можно говорить применительно к такой сельскохозяйственной культуре, как овес, её валовые сборы в среднем составляли 4,3 млн т.

Увеличившийся по итогам 2019 г. более чем в 2 раза валовой сбор проса (с 217 до 440 тыс. т) в дальнейшем непрерывно сокращался и по итогам 2022 г. составил 308 млн т, что, однако, всё равно существенно (на 41,94%) больше исходного значения.

Валовые сборы гречихи и риса также не отличались стабильностью. Но сопоставление крайних значений в случае гречихи позволяет говорить о росте

анализируемого показателя, в случае риса – о снижении (промежуточные значения имели разнонаправленную динамику).

Наиболее урожайным для зернобобовых культур стал 2022 г., когда было собрано 4,6 млн т, что на 35,29% больше исходного значения 2018 г. Основу в структуре зернобобовых составляет горох, валовой сбор которого увеличился на 56,52% (с 2,3 до 3,6 млн т).

Относительно стабильный прирост (по 1 тыс. т), наблюдаемый в валовом сборе льноволокна в 2019-2020 гг., сменился резким сокращением в 2021-2022 гг.

Практически наполовину (49,23%) увеличился валовой сбор семян масличных культур, хотя однонаправленной динамики не наблюдалось. Основу его составляют сборы подсолнечника (56,36% в 2022 г.), но также сои (20,62%), рапса (15,51%; стабильная динамика роста, наибольшая величина которого прослеживается по итогам 2022 г.), льна-кудряша (наиболее выраженный рост, более чем в 3 раза).

Преодоление по итогам 2022 г. ранее сложившейся негативной тенденции сокращения валового сбора картофеля расценивается положительно, однако фактическое значение остаётся по-прежнему существенно ниже начального (83,93%).

Валовой сбор овощей остался практически на одном уровне (13,7 млн т в 2018 г. и 13,6 млн т в 2022 г.), но в рамках анализируемого временного диапазона зафиксированы и более высокие, равно как и более низкие, величины валового сбора.

Сбор продовольственных бахчевых культур, если сопоставлять крайние значения, существенно, на 40%, сократился – с 2 до 1,6 млн т.

Валовой сбор кукурузы на корм не имел однонаправленной динамики, но по итогам всего анализируемого периода можно говорить о 7%-м приросте (26,8 млн т против 25 млн т).

Резюмируя результаты деятельности растениеводческих сельскохозяйственных организаций за 2018-2022 гг., можно отметить преимущественно по-

ложительные тенденции роста количественных показателей. Однако развитие сельского хозяйства целесообразно оценивать не только по количественным, но и по качественным показателям, к которым применительно к растениеводству можно отнести показатель урожайности. Значения урожайности по отдельным сельскохозяйственным культурам представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Урожайность основных сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий, ц/га убранной площади [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Зерновые и зернобобовые культуры (в массе после доработки)	25,4	26,7	28,6	26,7	33,6
пшеница озимая	35,2	34,1	37,7	34,3	44,5
пшеница яровая	16,8	17,7	18,8	18,5	23,8
рожь озимая	20,1	17,3	24,4	17,2	24,7
кукуруза на зерно	48,1	57	50,8	52,5	59,9
ячмень озимый	38,8	41,4	32,2	38,7	47,7
ячмень яровой	20,5	22,6	24,7	21,3	27,8
овес	17,3	18,2	17,7	17,2	21,2
просо	11,6	12,5	11	13,6	15,5
гречиха	9,5	10	10,9	10	11,1
рис	57,6	57,6	58,3	57,8	54,2
зернобобовые	13	16,1	18,1	19,1	19,9
Лен-долгунец (волокно)	8,7	8,7	8,6	7,1	7,4
Сахарная свекла	381	480	370	415	487
Масличные культуры (в массе после доработки)	14,6	16,3	15,2	15,3	16,7
подсолнечник	16	18,3	15,9	16,2	17,8
соя	14,7	15,7	15,9	15,9	17,9
рапс озимый	19,8	22,6	23	26,9	27,7
рапс яровой	12,4	13,2	16,3	15,1	17,1
горчица	4,6	5,6	6,1	8	8,1
лен-кудряш	7,8	8,3	8,1	8,8	8,7
Картофель	170	178	166	163	174
Овощи	243	251	245	243	252
Продовольственные бахчевые культуры	147	147	158	177	180
Кукуруза на корм	194	217	200	185	198

В составе зерновых культур ни по одной позиции не зафиксировано однонаправленной динамики роста. Тем не менее, за исключением риса, по всем позициям значение 2022 г. выше, и в большинстве случаев – существенно, значения за 2018 г. Наибольший прирост урожайности прослеживается, при расчёте

на основе крайних значений, по пшенице яровой – с 16,8 до 23,8 ц/га (увеличение на 41,67%), ячменю яровому – с 20,5 до 27,8 ц/га (+35,61%), просу – с 11,6 до 15,5 ц/га (+33,62%). Наименьший прирост урожайности (среди представленных в таблице зерновых культур кроме риса) имеет место по гречихе – с 9,5 до 11,1 ц/га (+16,84%).

Прирост урожайности зернобобовых культур является максимальным в анализируемом периоде – на 53,08% (с 13 до 19,9 ц/га), зерновых и зернобобовых в целом – на 32,28% (с 25,4 до 33,6 ц/га).

Наряду с рисом, сократилась урожайность по такой культуре как лен-долгунец (с 8,7 до 7,4 ц/га, т.е. на 1,3 ц/га, или 14,94%).

Существенной колеблемостью отличается урожайность сахарной свеклы – от минимальных по итогам 2020 г. 370 ц/га до максимальных в 2022 г. 487 ц/га. Тем не менее урожайность сахарной свеклы (2022 г. к 2018 г.) выросла на 27,82% (106 ц/га).

Увеличение урожайности прослеживается по всем без исключения включенным в анализ масличным культурам. В наибольшей степени это характерно для горчицы (темп роста 176,09%), рапса озимого и ярового (139,90 и 137,90% соответственно). В целом урожайность масличных культур приросла на 14,38% (2,1 ц/га), в т.ч. по такой важнейшей культуре, как подсолнечник, на 11,25% (с 16 до 17,8 ц/га).

По итогам 2022 г. была преодолена сложившаяся ранее в 2020-2021 гг. тенденция к сокращению урожайности картофеля – с каждого гектара было в среднем собрано 174 ц клубней. Абсолютно идентичные тенденции наблюдались в урожайности овощей – в 2020-2021 гг. в среднем собирали 245 и 243 ц/га (против 251 ц/га в 2019 г.), однако по итогам 2022 г. урожайность овощей выросла до 252 ц/га. Основной прирост урожайности продовольственных бахчевых культур (с 147 до 180 ц/га, т.е. на 33 ц/га) приходится на 2021 г., когда был обеспечен прирост урожайности 19 ц/га (с 158 до 177 ц/га).

Фактическое значение урожайности кукурузы на корм за 2022 г. больше начального значения (198 ц/га против 194), но сельскохозяйственными органи-

зациями достигалась и более высокая урожайность – 217 ц/га (2019 г.).

Обобщая результаты анализа урожайности, можно сделать вывод, что успешным развитие растениеводства в России в 2018-2022 гг. было не только по абсолютным, количественным показателям, но также и по относительным, качественным.

Перейдём к рассмотрению основных количественных показателей развития животноводства России за 2018-2022 гг. (таблица 14).

Таблица 14 – Производство основных продуктов животноводства по категориям хозяйств [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Хозяйства всех категорий					
Скот и птица на убой, тыс. т					
в живой массе	14880	15164	15624	15721	16190
в убойной массе	10629	10866	11222	11346	11744
В том числе					
крупный рогатый скот	1608	1625	1634	1674	1621
свиньи	3744	3937	4282	4304	4532
овцы и козы	224	217	215	215	210
птица	4980	5014	5016	5077	5308
Молоко, млн т	30,6	31,4	32,2	32,3	33
Яйца, млрд шт.	44,9	44,9	44,9	44,9	46,1
Сельскохозяйственные организации					
Скот и птица на убой, тыс. т					
в живой массе	11288	11627	12126	12275	12891
в убойной массе	8396	8669	9054	9210	9704
Молоко, млн т	16,2	17	17,9	18,2	19
Яйца, млрд шт.	36,2	36,2	36,3	36,5	37,7
Хозяйства населения					
Скот и птица на убой, тыс. т					
в живой массе	3050	2972	2907	2825	2686
в убойной массе	1912	1861	1817	1769	1678
Молоко, млн т	11,9	11,7	11,5	11,2	11
Яйца, млрд шт.	8,3	8,2	8,1	7,9	7,8
К(Ф)Х (вкл. ИП)					
Скот и птица на убой, тыс. т					
в живой массе	542	565	591	620	613
в убойной массе	322	336	351	368	361
Молоко, тыс. т	2511	2675	2846	2943	2981
Яйца, млн шт.	466	501	556	517	596

В хозяйствах всех категорий производство скота и птицы на убой в живой

и убойной массе непрерывно росло. В первом случае значение 2022 г. больше исходного значения 2018 г. на 1310 тыс. т (16190 против 14880 тыс. т), или 8,80%, во втором – на 1115 тыс. т (11744 против 10629 тыс. т), или 10,49%.

Сокращение производства в хозяйствах всех категорий прослеживается только по овцам и козам, где на протяжении всего анализируемого периода имело место сокращение (в 2021 г. значение практически не изменилось), общая величина которого составила 14 тыс. т (2022 г. к 2018 г.), или 6,25%.

Увеличение производства мяса КРС фиксировалось в 2019-2021 гг., однако максимальное значение 2021 г. (1674 тыс. т) в следующем, 2022-м, году удержано не было (1621 тыс. т). Тем не менее формально имеется прирост, в размере 13 тыс. т (0,81%).

Основу совокупного роста производства мяса во много задавало свиноводство, где темп роста фиксировался каждый год и в целом за период составил 121,05% (с 3744 тыс. т в 2018 г. до 4532 тыс. т в 2022 г.).

Прирост производства продукции птицеводства в Российской Федерации составил 328 тыс. т, или 6,59% (с 4980 до 5308 тыс. т). Наибольший прирост обеспечил 2022 г. – 231 тыс. т, что составляет 70,43% совокупного прироста.

В производстве яиц увеличение произошло только в 2022 г. – с 44,9 до 46,1 млрд шт. В предшествующие годы анализируемого временного диапазона величина совокупного производства была стабильной.

Расширение производства наблюдается и в производстве молока, где совокупный прирост составил 2,4 млн т, или 7,84%, – с 30,6 до 33 млн т.

Темпы роста производства, наблюдаемые в сельскохозяйственных организациях, существенно выше – на 5 п.п. больше совокупные темпы роста производства скота и птицы в живой и убойной массе (114,20% против 108,80 и 115,58% против 110,49 соответственно), на 9 п.п. – в производстве молока (117,28% против 107,84). Более высокие темпы роста фиксировались и в производстве яиц (104,14% против 102,67).

В хозяйствах населения, напротив, сократились все количественные показатели – производство скота и птицы на убой, молока, яиц. Сокращение фикси-

ровалось каждый без исключения год.

К(Ф)Х, включая ИП, в производстве молока и особенно яиц обеспечили более высокие темпы роста, чем у сельскохозяйственных организаций, – 118,72% против 117,28 в первом случае и 127,90% против 104,14 во втором. О сравнительно высоких, приемлемых темпах роста можно говорить и в части производства скота и птицы на убой (113,10 и 112,11% соответственно). Но вместе с тем вклад К(Ф)Х на данном этапе развития сельского хозяйства остаётся относительно невысоким.

Рассмотрим также и отдельные качественные показатели развития животноводства России в анализируемом периоде 2018-2022 гг. (таблица 15).

Таблица 15 – Продуктивность скота и птицы в Российской Федерации в 2018-2022 гг., кг [211-213]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Хозяйства всех категорий					
Надой молока на одну корову	4492	4642	4839	4988	5194
Продукция выращивания (приплод, прирост) в расчете на одну голову					
крупного рогатого скота	155	158	159	157	158
свиней	208	216	218	215	223
Сельскохозяйственные организации					
Надой молока на одну корову	5945	6290	6728	7007	7440
Средняя годовая яйценоскость кур-несушек, шт.	305	311	312	308	314
Продукция выращивания (приплод, прирост) в расчете на одну голову					
крупного рогатого скота	132	135	139	137	138
свиней	207	215	217	213	221
К(Ф)Х (вкл. ИП)					
Надой молока на одну корову	3689	3791	3979	3963	3989
Продукция выращивания (приплод, прирост) в расчете на одну голову:					
крупного рогатого скота	123	128	130	131	131
свиней	137	137	150	143	149

Надой молока в целом по Российской Федерации существенно увеличился за анализируемый период – с 4492 кг в 2018 г. до 5194 кг в 2022 г. (на 702 кг, или 15,63%). При этом надои в промышленном масштабе, в сельскохозяйственных организациях, существенно выше как в непосредственных значениях (5945

кг в 2018 г. и 7440 кг в 2022 г.), так и в динамике – прирост составил 1495 кг, или 25,15%. Аналогичные показатели для К(Ф)Х существенно меньше – значения за 2018 и 2022 гг. составили 3689 и 3989 кг, прирост равен 300 кг, или 8,13%.

Корпоративный сектор сельскохозяйственного производства добился наращивания и такого показателя, как среднегодовая яйценоскость кур-несушек – с 305 шт. в 2018 г. до 314 шт. в 2022 г. (увеличение на 9 шт., или 2,95%).

К(Ф)Х, включая ИП, обеспечивали более позитивную динамику показателей выращивания (приплода, прироста) скота в расчёте на одну голову. Так, по КРС у сельскохозяйственных организаций Российской Федерации значение показателя составило 104,55% (132 и 138 кг в 2018 и 2022 гг. соответственно), у К(Ф)Х – 106,50% (123 и 131 кг), по свиньям – 106,76% (207 и 221 кг в 2018 и 2022 гг. соответственно) и 108,76% (137 и 149 кг).

Тем не менее, несмотря на очевидные успехи К(Ф)Х в интенсификации, повышении эффективности своей деятельности, необходимо признать, что корпоративный сектор по-прежнему остаётся существенно более результативным.

В целом по результатам проведённого анализа развития сельского хозяйства РФ необходимо констатировать, что использование сопоставимых, а не фактических цен, существенно сокращает позитивные оценки поступательного развития сельскохозяйственного производства страны. В его основе всё более значительную долю занимает корпоративный сектор. Деятельность К(Ф)Х характеризуется высокими темпами роста количественных и качественных показателей, однако их вклад в совокупное производство заметен, прежде всего, в части подсолнечника и зерновых в целом. Материально-техническая база сельскохозяйственного производства оценивается как неудовлетворительная, темпы приобретения новой техники недостаточны и в незначительной степени покрывают её списание, износ. В структуре производства сельхозпродукции преобладает продукция растениеводства, развитие которого, в свою очередь, характеризуется более высокими количественными и качественными показателями.

3.2 Эффективность инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Российской Федерации

Инвестиционная деятельность в сельском хозяйстве Российской Федерации, равно как и в целом по экономике, всем видам деятельности, имела тенденцию к непрерывному расширению, увеличению, о чём можно сделать вывод на основании рисунка 18.

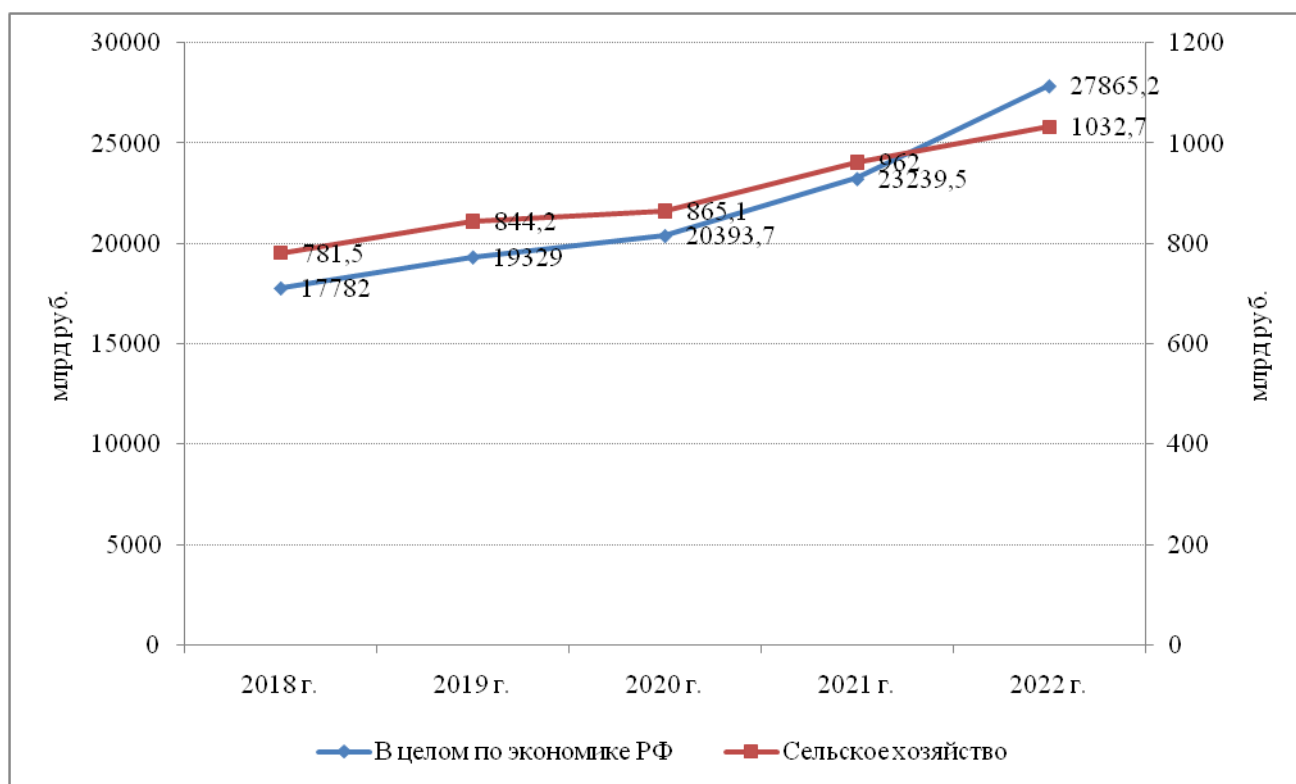


Рисунок 18 – Динамика инвестиций в основной капитал в целом по экономике Российской Федерации и в сельском хозяйстве за 2018-2022 гг. в фактически действовавших ценах [76-78]

Инвестиции в основной капитал по всем видам деятельности в Российской Федерации за период с 2018 по 2022 г. увеличились с 17782 до 27865,2 млрд руб., т.е. на 10083,2 млрд руб., или 56,70%.

Инвестиции же в основной капитал в сельском хозяйстве России имели менее интенсивный рост и за 2018-2022 гг. увеличились с 781,5 до 1032,7 млрд руб., т.е. на 251,2 млрд руб., или 32,14%.

Менее интенсивный рост сельскохозяйственных инвестиций прослеживался по всем годам анализируемого периода. Так, по итогам 2019 г. темп роста инвестиций в основной капитал по всем видам деятельности составил 108,70%, в то время как по сельскохозяйственным инвестициям он равен 108,02%, что привело к снижению удельного веса сельскохозяйственных инвестиций в общей их сумме с 4,39 до 4,37% (на 0,02 п.п.). В 2020 г. соотношение темпов роста составило уже 105,51 и 102,48%, вследствие чего значимость сельского хозяйства в инвестиционном расширении экономики России сократилась на 4,24% (на 0,13 п.п.). Отставание темпов роста инвестиционной деятельности прослеживалось и в 2021 г. – 113,95% против 111,20, вследствие чего удельный вес сельского хозяйства сократился до 4,14% (на 0,10 п.п.). Наибольший разрыв темпов роста инвестиций в основной капитал (более 12 п.п.) прослеживается по итогам 2022 г. – при темпе роста в целом по экономике в размере 119,90% темп роста сельскохозяйственных инвестиций составил лишь 107,35%. По итогам 2022 г. удельный вес сельскохозяйственных инвестиций был равен всего 3,71% общероссийского значения, сократившись на 0,43 п.п. (и на 0,69 п.п. в целом за анализируемый период).

Таким образом, декларируемые в программных документах задачи опережающего развития сельского хозяйства Российской Федерации не имеют своего инвестиционного подкрепления.

Подтверждение и дальнейшую детализацию обозначенного вывода можно осуществить при рассмотрении индексов физического объема инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах, представленных в таблице 16.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что темпы инвестиционного расширения при рассмотрении сопоставимых цен как в сельском хозяйстве страны, так и в целом по всем видам деятельности существенно ниже, а по отдельным периодам, в частности, по итогам 2020 и 2022 гг., и вовсе меньше 100%.

Необходимо также отметить, что основной вклад в совокупный темп роста инвестиций в основной капитал осуществлялся такими видами деятельно-

сти, как лесоводство и лесозаготовки (2018, 2019, 2021 гг.), или рыболовством и рыбоводством (2020, 2022 гг.), а не растениеводством и животноводством, где реальный (в сопоставимых ценах) темп роста инвестиций (больше 100%) имел место лишь в 2018 (104,1%) и 2021 гг (102,4%).

Таблица 16 – Индексы физического объёма инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах, в % к предыдущему году [76-78]

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
В целом по всем видам деятельности	105,4	102,1	99,9	108,6	104,6
В т.ч. в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве	106,1	100,4	96,0	103,4	92,0
Из них					
растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	104,1	98,7	93,7	102,4	91,8
лесоводство и лесозаготовки	140,5	120,8	86,4	114,3	66,8
рыболовство и рыбоводство	123,0	112,9	144,5	105,2	110,1

Как в целом по всем видам деятельности, так и в сельском хозяйстве основным источником финансирования инвестиционной деятельности являются собственные средства. Однако доля используемых для финансирования инвестиций в основной капитал собственных средств различна – если в целом по всем видам деятельности удельный вес собственных средств составлял по итогам 2022 г. 52,83%, то в сельском хозяйстве он равен 67,04% – на 14,21 п.п. больше (рисунок 19). Существенно различаются и удельный вес, а также структура привлечённых средств – в целом по всем видам деятельности доля привлечённых средств равна 47,17% против 30,05% в сельском хозяйстве, однако бюджетная поддержка инвестиционного развития сельского хозяйства существенно ниже. Так, в целом по всем видам деятельности из федерального бюджета в 2022 г. финансировалось 9,81% всех инвестиций в основной капитал при 1,88% в сельском хозяйстве, из бюджетов субъектов РФ – 9,34% против 1,03% в сельском хозяйстве.

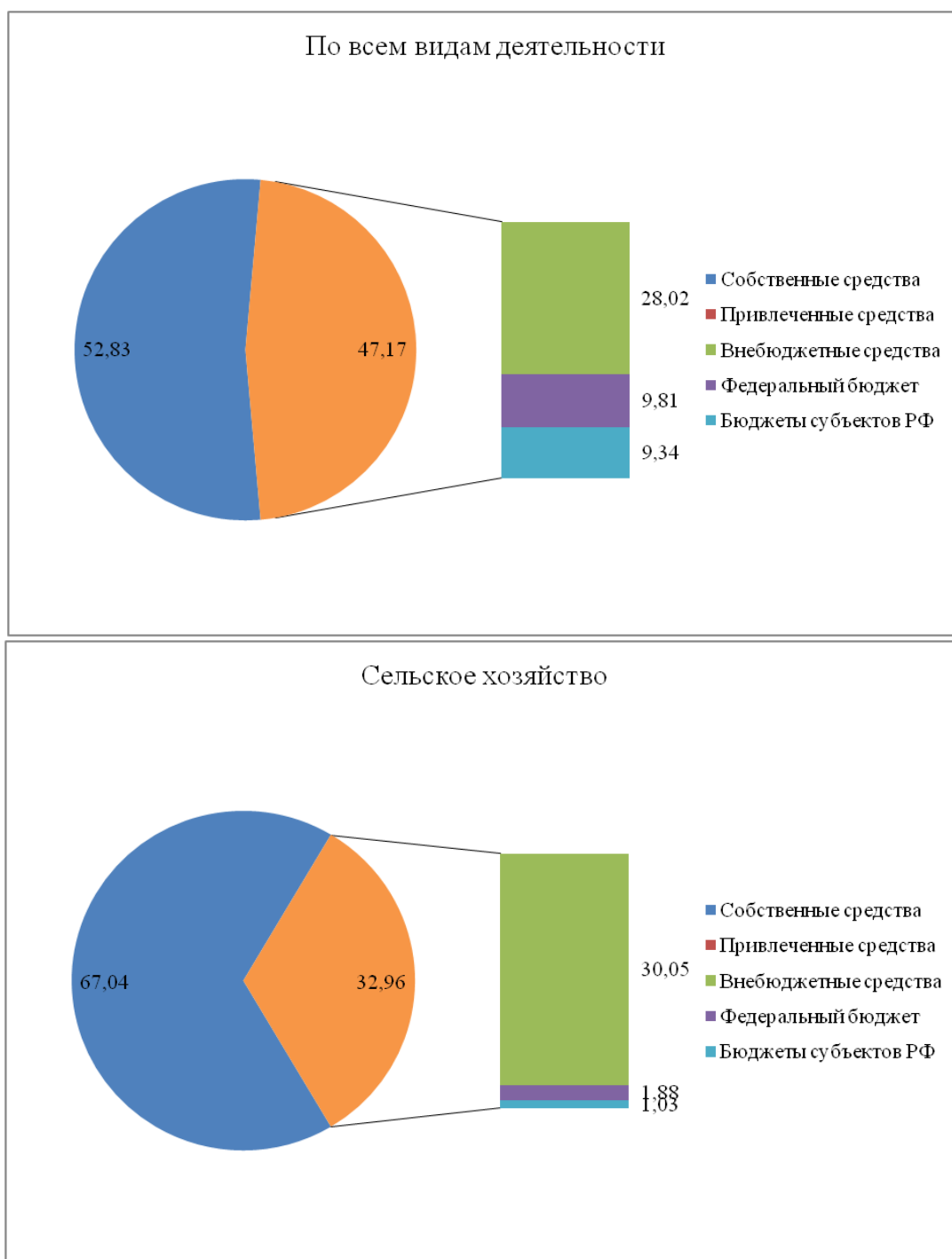


Рисунок 19 – Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования в 2022 г., % [76-78]

Наиболее значительная бюджетная поддержка осуществляется по отношению к таким видам деятельности, как «предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов» (97,8% в структуре привлечённых средств, 2022 г.), «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение»

(97,2%), «деятельность по уходу с обеспечением проживания» (85,5%), «образование» (83%) и др.

В сельском хозяйстве РФ в большей степени, чем по всем видам деятельности, прослеживается российская форма собственности по отношению к иностранной и совместной, а в её составе – частная форма собственности (рисунок 20).

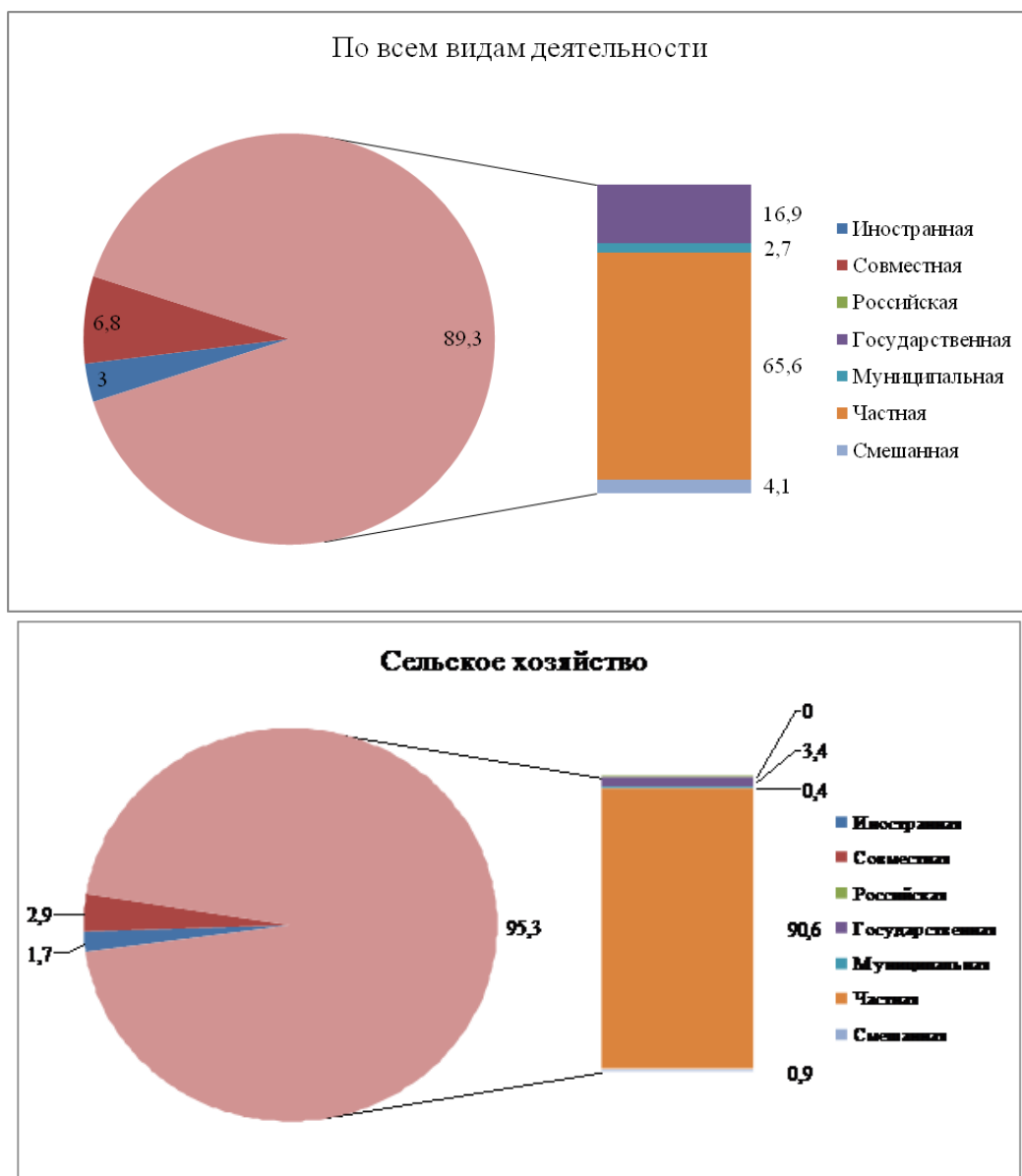


Рисунок 20 – Структура инвестиций в основной капитал по формам собственности в 2022 г., % [76-78]

Соответственно, доля российской формы собственности в сельском хо-

зяйстве на 6 п.п. (95,3% против 89,3) больше, чем по всем видам деятельности. Доля участия иностранного капитала в сельском хозяйстве страны на 3,9 п.п. меньше, чем в целом по экономике, всем видам деятельности (6,8% против 2,9), совместной российской и иностранной – на 1,3 п.п. меньше (3% против 1,7).

Удельный вес частной формы собственности в отечественном сельском хозяйстве выше на 25 п.п. (90,6% против 65,6), чем по всем видам деятельности, доля участия государства существенно меньше: государственной формы собственности – 2,4% в сельском хозяйстве против 16,9 по всем видам деятельности, муниципальной формы собственности – 0,4% против 2,7. Кратно меньше (0,9% против 4,1) доля в сельском хозяйстве страны смешанной (российской) формы собственности.

Инвестиционное расширение, наблюдаемое в сельском хозяйстве России в фактически действовавших ценах, закономерно привело к росту полной учётной стоимости основных средств, задействованных в сельскохозяйственном производстве, – с 6462 млрд руб. по состоянию на конец 2018 г. до, за счёт прироста на 113 млрд руб., или 1,75%, 6575 млрд руб. по состоянию на конец 2019 г.; за счёт увеличения на 334 млрд руб., или 5,08% до 6909 млрд руб. по итогам следующего, 2020 г., и в условиях максимального в анализируемом периоде прироста на 1097 млрд руб., или 15,88% до 8006 млрд руб. к концу 2021 г. По состоянию на конец 2022 г. анализируемое значение достигло 8503 млрд руб. в силу прироста в размере 497 млрд руб., или 6,21% (рисунок 21).

В целом прирост полной учётной стоимости основных средств сельского хозяйства за обозначенный период составил 2041 млрд руб., или 31,58%, что расценивается как существенное увеличение.

Вместе с тем, несмотря на существенный рост полной учётной стоимости основных средств сельского хозяйства России, степень износа последних увеличилась с из без того значительных 38,2% по итогам 2018 г. до экстремальных 45,8% по итогам 2022 г., т.е. на 7,6 п.п. Наибольший прирост степени износа зафиксирован по итогам 2018 г. (с 38,2 до 40,5%, на 2,3 п.п.), 2021 г. (с 41,7 до 43,9%, на 2,2 п.п.) и 2022 г. (до уже отмечавшихся 45,8%, на 1,9 п.п.). Таким

образом, обновление, прирост стоимости основных средств было фактически недостаточным, не соответствующим физическому и моральному устареванию материально-технической базы сельскохозяйственного производства.

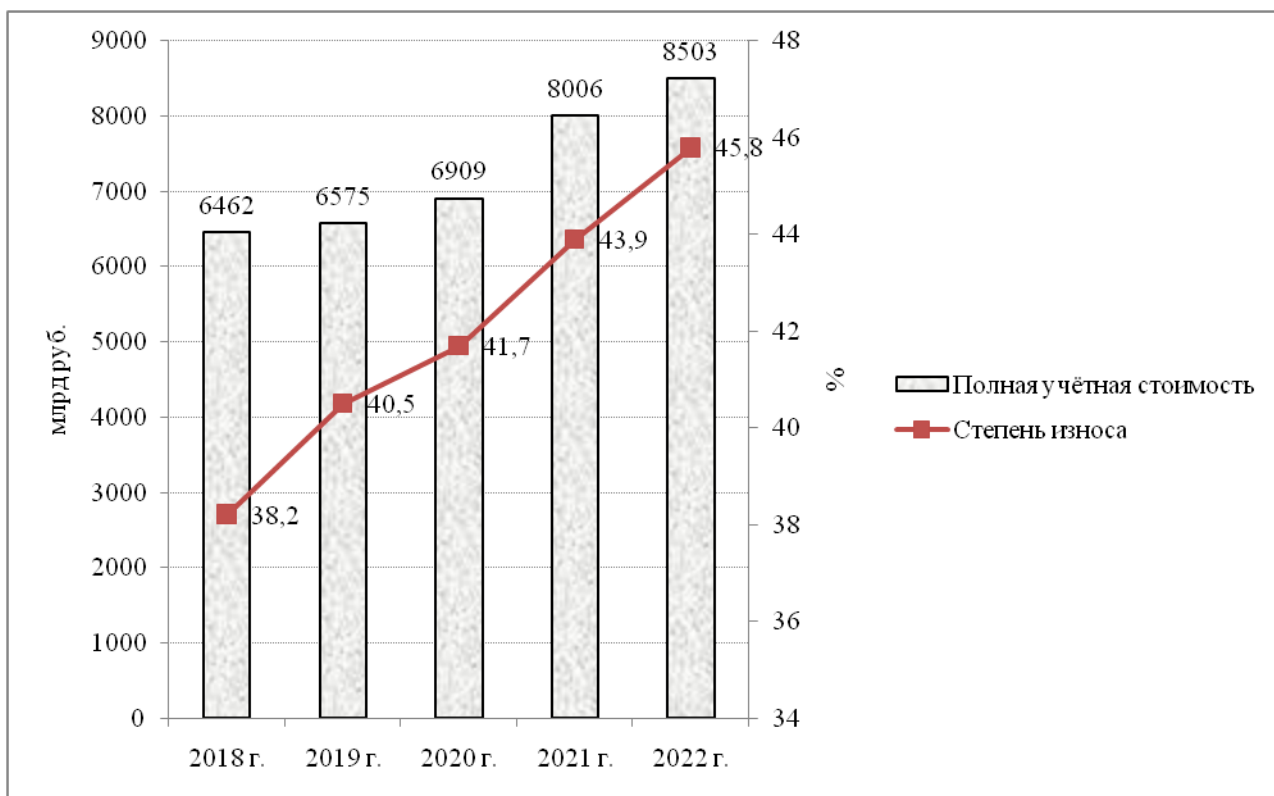


Рисунок 21 – Динамика полной учётной стоимости и степени износа основных средств сельского хозяйства Российской Федерации за 2018-2022 гг. [76-78]

Как уже отмечалось, основную часть сельскохозяйственной продукции создают коммерческие организации, а не К(Ф)Х или домашние хозяйства, в силу чего актуальным становится изучение динамики полной учётной стоимости и степени износа основных средств коммерческих сельскохозяйственных организаций.

В соответствии с рисунком 22 можно констатировать, что основные средства сельскохозяйственных организаций также имели однонаправленную динамику увеличения. Собственно говоря, в общей сумме они преимущественно её и задавали – прирост полной учётной стоимости основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации составил 1790 млрд руб.

(87,70% общего прироста), или 57,37% (против отмечавшихся выше 31,58% в целом по сельскому хозяйству России).

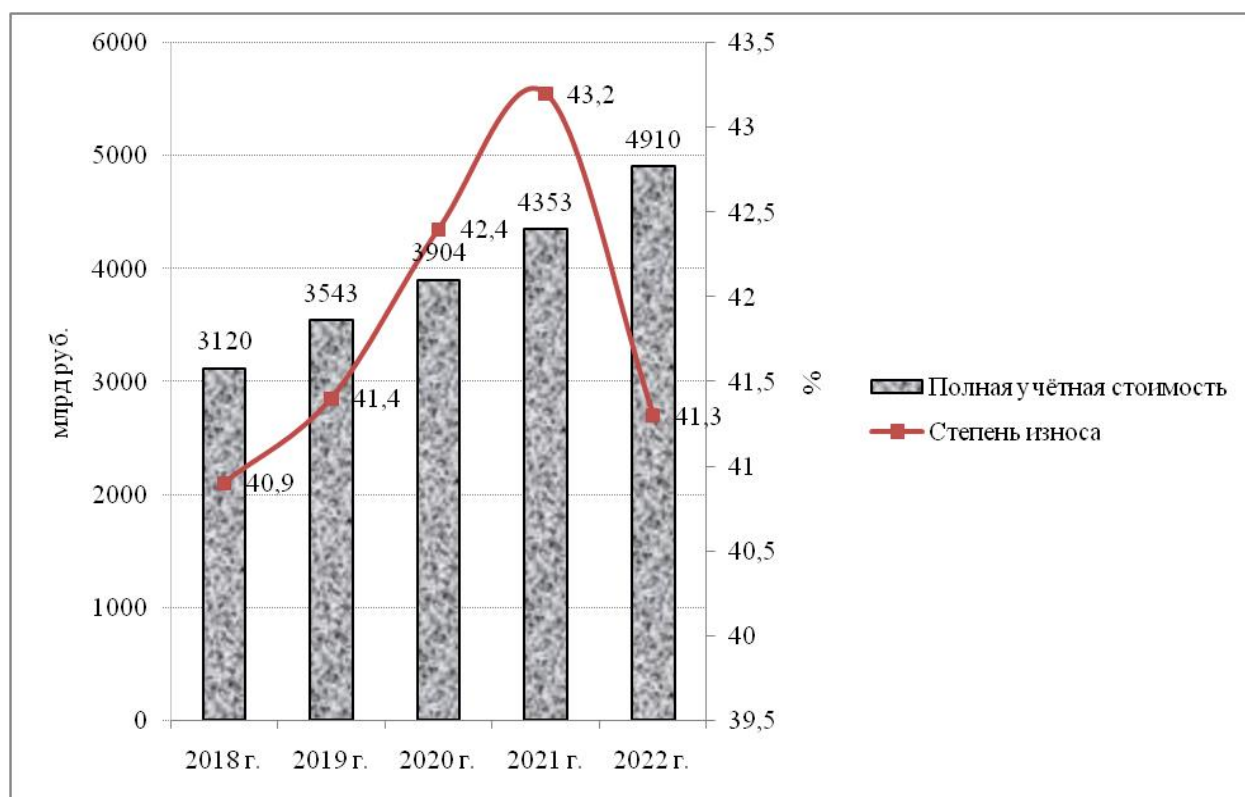


Рисунок 22 – Динамика полной учётной стоимости и степени износа основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2018-2022 гг. [76-78]

В отличие от интенсивности прироста основных средств в целом по сельскому хозяйству Российской Федерации, прирост основных средств сельскохозяйственных организаций был более равномерным, стабильным, составив по итогам 2019 г. 423 млрд руб., или 13,56% (с 3120 до 3542 млрд руб.); по итогам 2020 г. – 361 млрд руб., или 10,19% (до 3904 млрд руб.); по итогам 2021 г. – 449 млрд руб., или 11,50% (до 4353 млрд руб.); по итогам 2022 г. – (максимальные) 557 млрд руб., или 12,80% (до 4910 млрд руб.). При этом степень износа основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации в 2019-2021 гг. только усугублялась: в 2019 г. значение выросло с 40,9 до 41,4% (+0,5 п.п.), в 2020 г. – до 42,4% (на 1 п.п.), в 2021 г. – до 43,2% (на 0,8 п.п.). Лишь по

итогах 2022 г. износ основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации сократился до 41,3% (на 1,9 п.п.), не «отыграв» предыдущую негативную динамику лишь на 0,4 п.п. (общий прирост степени износа за предшествующие годы составил 2,3 п.п.).

Фактически темп прирост полной учётной стоимости основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации по итогам 2022 г., составивший 112,80%, показывает минимальную интенсивность прироста, превышение которой приводит уже к улучшению технического состояния основных средств главных участников (товаропроизводителей) сельскохозяйственного рынка – сельскохозяйственных организаций (темп роста суммы амортизации по итогам 2022 г. составил 107,45% – с 346526 до 372342 млн руб.). В остальные же, предшествующие, периоды основные средства быстрее амортизировались, нежели пополнялись новыми. Наиболее наглядно это прослеживается по итогам 2021 г., когда темп роста полной учётной стоимости был равен 111,50%, в то время как темп роста амортизационных отчислений за этот же год составил 117,79% (с 294186 до уже отмечавшихся 346526 млн руб.).

Тем не менее, несмотря на положительную динамику, удельный вес полностью изношенных основных средств в сельском хозяйстве остаётся достаточно высоким, но не превышающим значение по всем видам деятельности, что характеризуется данными таблицы 17.

В целом по всем видам деятельности прослеживается негативная динамика наращивания удельного веса полностью изношенных основных средств. Данная динамика имела место и по всему кругу сельскохозяйственных организаций Российской Федерации с 2019 по 2021 г., когда удельный вес полностью изношенных основных средств увеличился с 8,9% в 2018 г. до 10,7% в 2021 г. (на 1,8 п.п., в т.ч. на 0,5 п.п. – в 2019 г., на 0,6 п.п. – в 2020 г. и на 0,7 п.п. – в 2021 г.). Однако по итогам 2022 г. значение анализируемого показателя сократилось до 10,5% (на 0,2 п.п.).

Таблица 17 – Удельный вес полностью изношенных основных средств коммерческих организаций за 2017-2021 гг. (данные за 2022 г. отсутствуют), % [76-78]

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
В целом по всем видам деятельности	17,9	18,7	19,5	20,6	21,7
В т.ч. в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве	8,9	9,4	10,0	10,7	10,5
Из них					
растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	8,9	9,4	9,8	10,7	10,6
лесоводство и лесозаготовки	12,3	13,2	17,9	18,2	16,7
рыболовство и рыбоводство	7,0	6,8	7,8	7,9	7,5

Обозначенная динамика, с некоторыми изменениями в конкретных значениях (см. 2019 и 2021 гг.), прослеживалась также в растениеводческих и животноводческих организациях, где удельный вес полностью изношенных основных средств сельскохозяйственных организаций составил по состоянию на конец анализируемого периода 10,6% против исходных 8,9%.

Негативную динамику роста удельного веса полностью изношенных основных средств по итогам 2021 г. смогли также преодолеть в более проблемной с точки зрения технического состояния основных средств отрасли лесоводства и лесозаготовок (к концу 2021 г. значение сократилось до 16,7%, что на 1,5 п.п. меньше прошлогоднего уровня), а также рыболовстве и рыбоводстве (до 7,5% по итогам 2021 г. против 7,9% годом ранее). Тем не менее, несмотря на отмеченные положительные тенденции, также следует обратить внимание на то, что улучшение, во-первых, имело место только лишь по итогам одного, последнего, года, во-вторых, достигнутое улучшение не перекрыло результатов ранее наблюдавшейся негативной динамики роста анализируемого показателя.

Принципиальных изменений в структуре основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации, как следует из рисунка 23, в анализируемом периоде 2017-2021 гг. (за 2022 г. Росстат данные в сборнике «Инвестиции в России. 2023 год» не представил) не произошло.

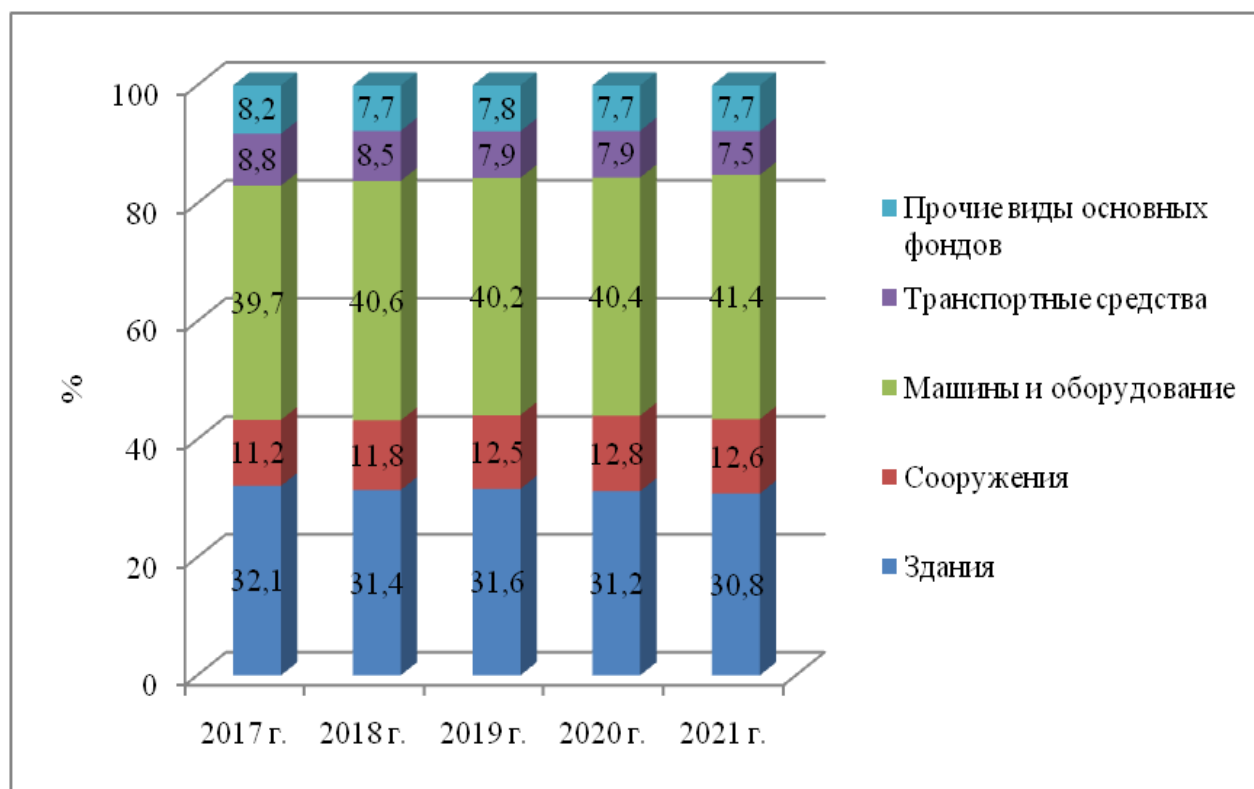


Рисунок 23 – Динамика структуры основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2017-2021 гг.

(данные за 2022 г. отсутствуют), % [76-78]

Тем не менее ряд тенденций в структуре основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации следует обозначить. В частности, необходимо обратить внимание на увеличение удельного веса машин и оборудования – активной части основных средств. Прирост значения составил 1,7 п.п. – с 39,7 до 41,4% (основная часть прироста, в размере 1,0 п.п., имела место по итогам последнего, 2021-го в данном случае, года). Второй по значимости группой основных средств сельскохозяйственных организаций Российской Федерации остаются здания, несмотря на сокращение доли на 1,3 п.п. (с 32,1 до 30,8%). Третьей группой по величине удельного веса остаются сооружения, доля которых к концу 2021 г. достигла 12,6%, что на 1,4 п.п. больше исходного значения. Удельный вес транспортных средств к концу анализируемого периода сократился до 7,5%, что на 1,3 п.п. меньше исходного значения. Транспортные средства по итогам 2021 г. стали наименьшей группой основных средств.

Прочие виды основных средств стали занимать 7,7% (против 8,2% по состоянию на начало анализируемого периода).

Ввод в действие основных фондов в сельском хозяйстве страны, характеризующийся представленными в таблице 18 значениями, имеет разнонаправленную динамику – вслед за ростом величины по итогам 2019 г. с 700 до 720 млрд руб. (+20 млрд руб., или 2,86%) последовало сокращение до 686 млрд руб. (на 34 млрд руб., или 4,72%), сменившееся резким (на 364 млрд руб., или 52,77%) увеличением (вплоть до значения 1048 млрд руб.), за которым вновь имело место сокращение на 2 млрд руб. (0,19%) – до 1046 млрд руб. [76-78].

Таблица 18 – Ввод в действие основных фондов в сельском хозяйстве Российской Федерации за период 2018-2022 гг., млрд руб. [76-78]

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
В целом сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (в фактически действовавших ценах)	700	720	686	1048	1046
В т.ч. сельскохозяйственными организациями	418	479	518	602	682
Из них					
растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	385	439	466	543	590
лесоводство и лесозаготовки	13	13	9	12	16
рыболовство и рыбоводство	20	26	43	47	77

Динамика, прослеживаемая по корпоративному сектору сельского хозяйства страны, осуществляющему, как видно из таблицы, основную часть ввода в действие основных фондов (65,20% по итогам 2022 г.), является однонаправленной, не имеющей фактов снижения ни в один из анализируемых временных промежутков. Так, по итогам 2019 г. прирост вводимых в действие сельскохозяйственными организациями основных фондов составил 61 млрд руб. (с 418 до 479 млрд руб.), или 14,59%; за 2020 г. основные фонды сельскохозяйственных организаций приросли ещё на 39 млрд руб., или 8,14% (до 518 млрд руб.); к концу 2021 г. значение составило уже 602 млрд руб. (прирост на 84 млрд руб., или 16,22%); по итогам 2022 г. величина прироста составила 80 млрд руб. (13,29%), непосредственно ввод в действие был равен 682 млрд руб.

Очевидно, что в каждом из анализируемых временных периодов основную часть ввода обеспечивали предприятия растениеводства и животноводства, а также охоты и предоставления соответствующих услуг в этих областях (86,51% по итогам 2022 г.). Ввод в действие основных фондов предприятиями лесоводства и лесозаготовок был неустойчив, в 2020 г. было допущено существенное (более чем на четверть) сокращение. Рыболовные и рыбоводческие предприятия страны по итогам 2022 г. обеспечили практически 4-кратное (385%) наращивание ввода в действие основных фондов (против 153,25% по растениеводству и животноводству), доведя долю своей группы в общем вводе (основных фондов в действие) по итогам 2022 г. до 11,29% (против 4,78% по итогам 2018 г.).

Таким образом, основным флагманом инвестиционных процессов в сельском хозяйстве Российской Федерации является его корпоративный сектор, осуществляющий свою производственную деятельность, прежде всего, в сфере растениеводства и животноводства.

По формальным признакам техническое состояние основных средств, задействованных в сельскохозяйственном производстве Российской Федерации, улучшается/должно улучшаться – в 2018-2022 гг. значения коэффициента обновления основных фондов существенно превышали значения коэффициента выбытия (рисунок 24), что, однако, не соотносится с ранее зафиксированными фактами ухудшения значений коэффициента степени износа.

О неудовлетворительности значений коэффициента обновления основных средств сельского хозяйства страны можно сделать вывод не только на основе сохраняющейся их высокой изношенности, но также и на основе показателя обновления основных средств, рассчитываемого как отношение 100% к значениям коэффициента обновления. Так, обозначенный расчёт по значению 2022 г. (6,4%); показывает, что полное обновление основных средств, задействованных в сельском хозяйстве страны, произойдёт, при сохранении сложившихся тенденций, по прошествии 15,6 года (16 лет).

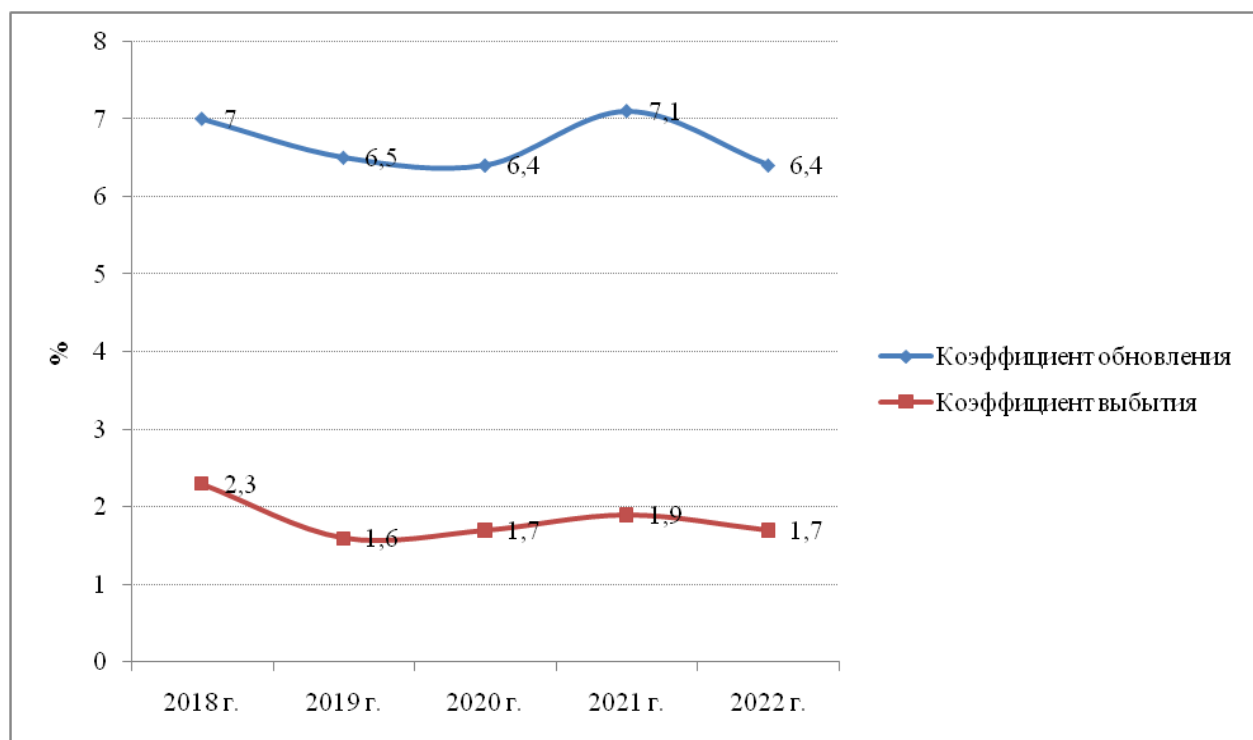


Рисунок 24 – Динамика значений коэффициентов обновления и выбытия основных фондов в сельском хозяйстве России за 2018-2022 гг., % [76-78]

Индексы изменения фондовооружённости в сельском хозяйстве Российской Федерации имеют значения больше 100%: 2018 г. - 107,0%, 2019 г. - 108,5%, 2020 г. - 104,4%, 2021 г. - 107,2%, 2022 г. - 106,0%, однако необходимо отметить, что, во-первых, расчёт данных индексов выполнен на основе фактически сложившихся цен, а не сопоставимых, поскольку не указано на иное, во-вторых, рост фондовооружённости имеет место в условиях сокращения численности занятого в сельском хозяйстве России населения.

Индексы изменения фондоотдачи в сельском хозяйстве России, сложившиеся, как видно из представленных значений, в величинах менее 100% по большинству периодов, означают, что рост результирующего показателя объёма производства не был адекватным, сообразным росту величины основных фондов сельского хозяйства страны: 2018 г. - 96,8%, 2019 г. - 98,3%, 2020 г. - 95,3%, 2021 г. - 94,0%, 2022 г. - 101,8%.

В соответствии с результатами исследования Росстата, одним из наиболее значимых факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность в Россий-

ской Федерации, является недостаток собственных финансовых средств коммерческих, в т.ч. сельскохозяйственных, организаций. Данный фактор поставлен респондентами в 2022 г. на 4-е место с результатом 63% от общего числа организаций, его опережают только «Неопределённость экономической ситуации в стране» (74%), «Высокий уровень инфляции в стране» (71%) и «Инвестиционные риски» (65%).

В первом приближении, это вступает в противоречие со статистическими данными по наблюдаемой в сельском хозяйстве рентабельности проданных товаров (продукции, работ, услуг), значения которой существенно выше среднероссийского уровня – по итогам 2022 г. на 5,6 п.п. (19,8% против 14,2), 2021 г. - на 13,7 п.п. (28,4% против 14,7), 2020 г. - на максимальные 13,1 п.п. (22,5% против 9,4) (рисунок 25).

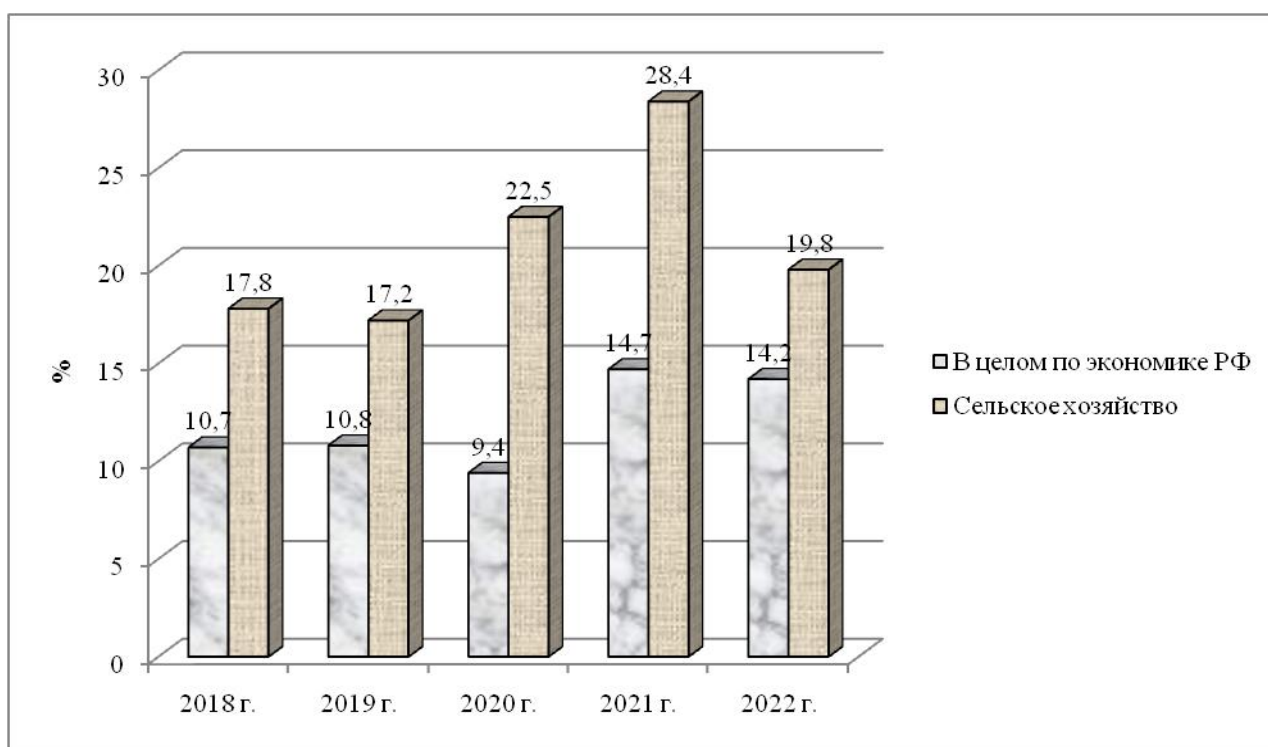


Рисунок 25 – Динамика рентабельности проданных товаров (продукции, работ, услуг) по всем видам деятельности и в сельском хозяйстве Российской Федерации за 2018-2022 гг., % [263-264]

По итогам 2022 г. наблюдается существенное, на 8,6 п.п. (с 28,4 до

19,8%), сокращение рентабельности проданных сельскохозяйственных товаров, однако и получение отдачи с каждого рубля расходов (себестоимости) в размере 19,8 коп. является сравнительно высоким результатом.

При этом, что также составляет определённый научно-практический интерес, удельный вес прибыльно функционирующих хозяйствующих субъектов в сельском хозяйстве выше, чем по всем видам деятельности (рисунок 26). В частности, по итогам 2022 г. удельный вес прибыльных сельскохозяйственных организаций был равен 75,3% в то время как в целом по экономике значение удельного веса прибыльно функционирующих организаций составляло 70,7% – на 4,6 п.п. меньше.

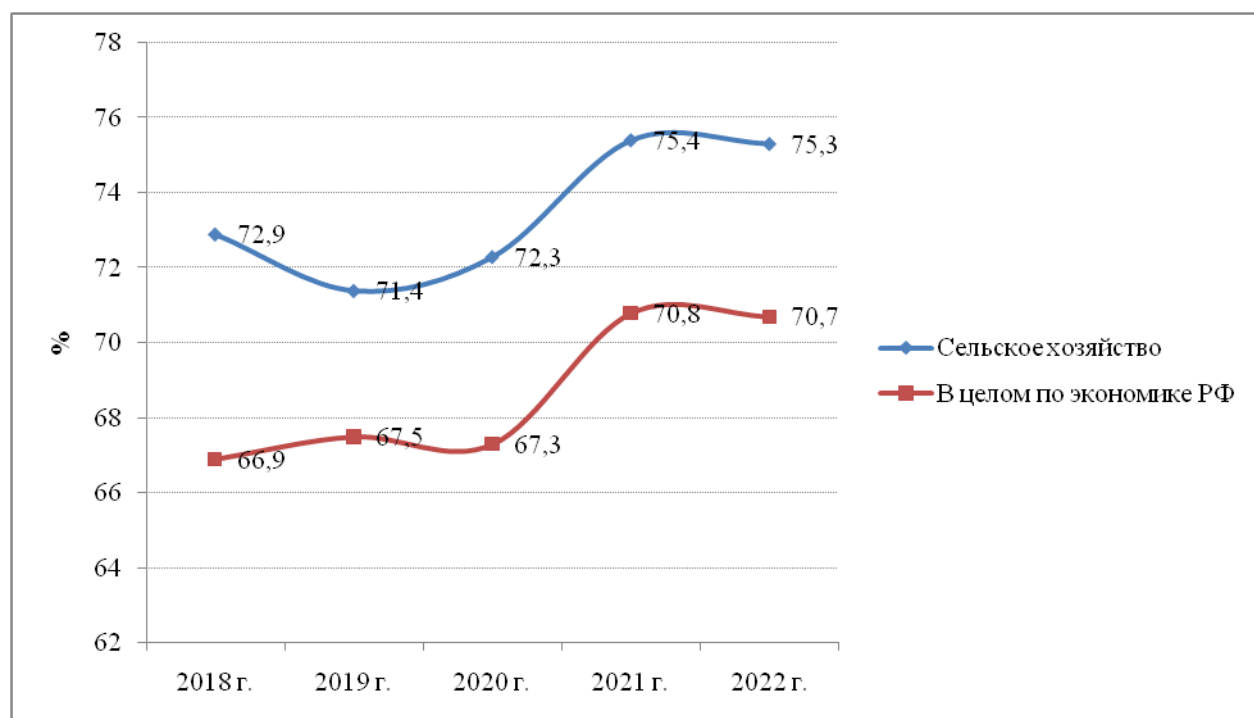


Рисунок 26 – Динамика удельного веса прибыльно функционирующих организаций в сельском хозяйстве и в целом по экономике за 2018-2022 гг., %
[263-264]

Ключевым фактором, определяющим более высокий удельный вес прибыльных организаций в сельском хозяйстве Российской Федерации, является его государственная поддержка.

Одной из тенденций развития сельского хозяйства Российской Федерации

является его всё более значительная «корпоративизация», укрупнение. Сельскохозяйственный продукт создаётся, во все большей и большей степени, все более и более крупными сельскохозяйственными товаропроизводителями, которые, в т.ч. числе за счёт эффекта масштаба, получают всё более значительную прибыль, в терминологии Росстата сальдированный финансовый результат.

В самом факте укрупнения сельскохозяйственного производства непосредственно нет ничего расцениваемого негативно, но необходимо также учитывать, что за обозначенной тенденцией скрывается и другая – мелкий сельскохозяйственный производитель уходит, вытесняется с рынка. Укрупнение среднестатистического сельскохозяйственного производителя (в условиях сокращения числа мелких и средних производств) выражается в том числе в наращивании уставного капитала сельхозорганизаций (рисунок 27).

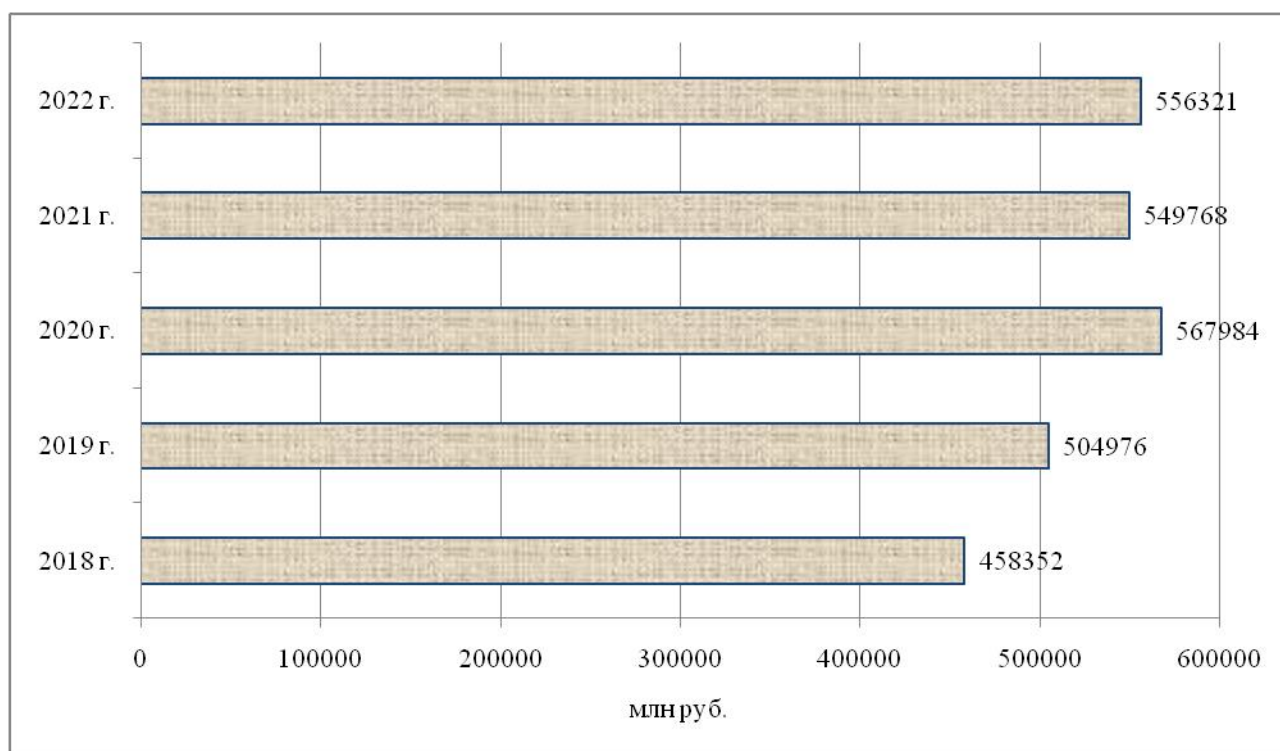


Рисунок 27 – Динамика уставного капитала (фонда) сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2018-2022 гг., млн руб. [263-264]

Получение всё более значительной совокупной прибыли сельскохозяйственных организаций, прежде всего, самых крупных, скрывает тот факт, что

мелкие и средние сельскохозяйственные товаропроизводители зачастую хронически убыточны и, как следствие, уходят с рынка.

Рекордным в части получения сельскохозяйственными организациями России максимального конечного финансового результата является 2021 г.: 2018 г. - 246946 млн руб.; 2019 г. - 236537 млн руб. (сокращение на 10409 млн руб.); 2020 г. - 504916 млн руб. (увеличение на 268379 млн руб.); 2021 г. - 796984 млн руб. (прирост на 292068 млн руб.); 2022 г. - 650318 млн руб. (уменьшение на 146666 млн руб.).

Следует обратить внимание, что 2022 г. закончился с более низкими результатами в части рентабельности, сальдированного финансового результата, но в то же время именно в 2022 г. степень износа основных фондов сельскохозяйственных организаций сократилась на 1,9 п.п. (до 41,3%). Это позволяет сделать вывод, что хотя фактор недостатка собственных финансовых средств и является крайне значимым, инвестиционное расширение может происходить и в условиях некоторого сокращения собственных источников финансирования.

Стоимость привлекаемых в рамках договоров финансового лизинга в операционную сельскохозяйственную деятельность машин и оборудования имела разнонаправленную динамику – максимальное значение было зафиксировано по итогам 2019 г., составившее 56,2 млрд руб., что на 13,2 млрд руб., или 30,70%, больше прошлогоднего значения (рисунок 28).

Однако уже по итогам 2020 г. сумма договоров финансового лизинга на поставку машин и оборудования в сельское хозяйство страны снизилась до 48,6 млрд руб., что на 7,6 млрд руб., или 13,52%, меньше, чем годом ранее. В 2021 г. сумма договоров финансового лизинга уже выросла до 54,3 млрд руб., т.е. на 5,7 млрд руб., или 11,73%. Достигнутое значение, однако, не было удержано, и по итогам 2022 г. стоимость договоров финансового лизинга машин и оборудования для сельского хозяйства сократилась до 48,7 млрд руб. – на 5,6 млрд руб., или 10,31%.

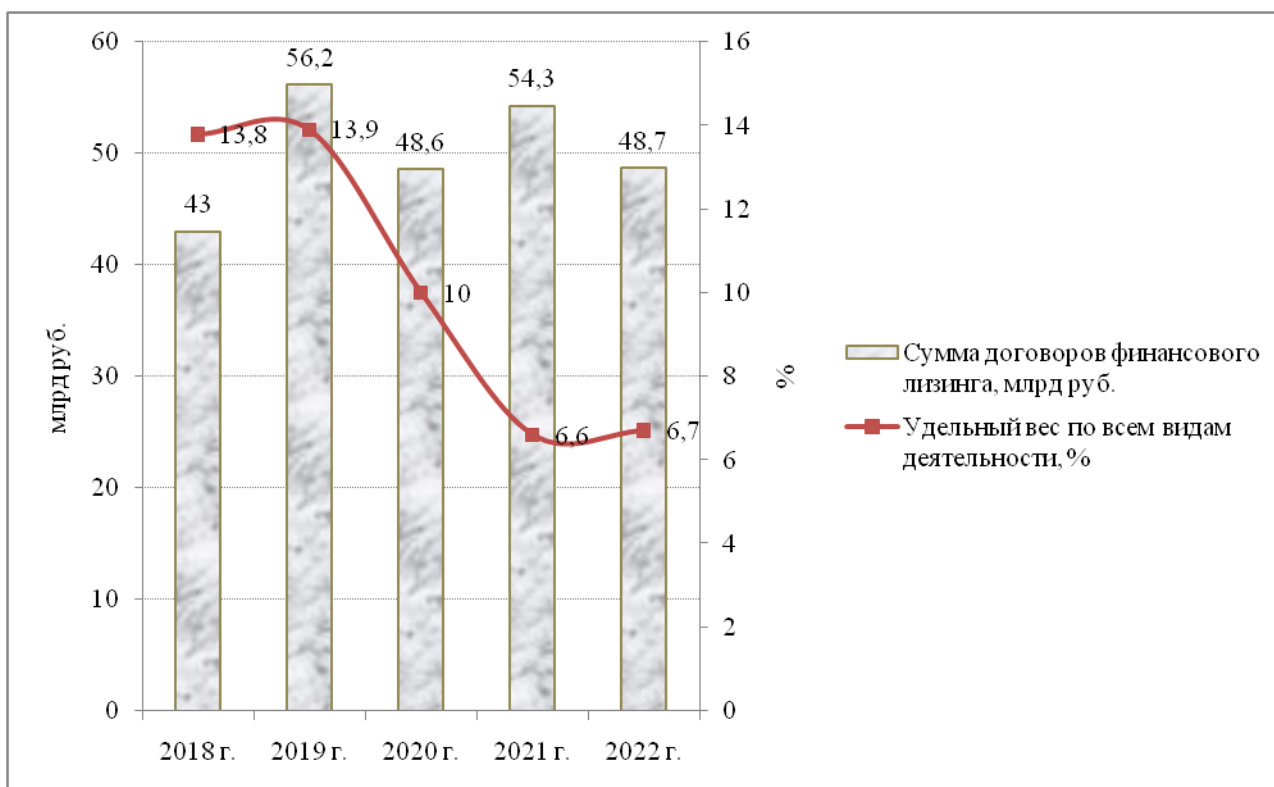


Рисунок 28 – Сумма договоров финансового лизинга машин и оборудования в сельском хозяйстве и их удельный вес по всем видам деятельности в Российской Федерации за 2018-2022 гг. [76-78]

Сельское хозяйство было по итогам 2018-2019 гг. одним из ключевых секторов рынка лизинга – каждый седьмой (100/13,9) рубль по договорам лизинга относился к сельскохозяйственному производству. По итогам же 2021-2022 гг. удельный вес сельского хозяйства в стоимости договоров финансового лизинга машин и оборудования сократился до 6,6-6,7% (каждый 16-й рубль).

Данные таблицы 19 вкупе с ранее отмечавшимися темпами роста цен непосредственно на сельхозпродукцию позволяют констатировать сохранение диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения, в частности/в особенности, индекса цен приобретения машин и оборудования инвестиционного назначения [76-78]. По результатам 2018 и 2021 гг. максимальные индексы цен имели место в части прочей продукции инвестиционного назначения, где значения составили 111,6 и 114,0% соответственно, в 2019, 2020 и 2022 гг. – по ценам на машины и обо-

рудование инвестиционного назначения (108,2; 111,7 и 126,8% соответственно).

Таблица 19 – Индексы цен на продукцию инвестиционного назначения в сельском хозяйстве России за 2018-2022 гг., % [76-78]

Индекс	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Сводный индекс цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	107,8	104,4	107,4	107,7	117,7
Индекс цен производителей на строительную продукцию	107,3	105,6	103,4	106,7	111,0
Индекс цен приобретения машин и оборудования инвестиционного назначения	106,8	108,2	111,7	105,7	126,8
Индекс цен на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	111,6	94,7	105,3	114,0	106,9

Сельскохозяйственные организации Российской Федерации осуществляют не только реальные, но и финансовые инвестиции, прежде всего, краткосрочного характера (рисунок 29).

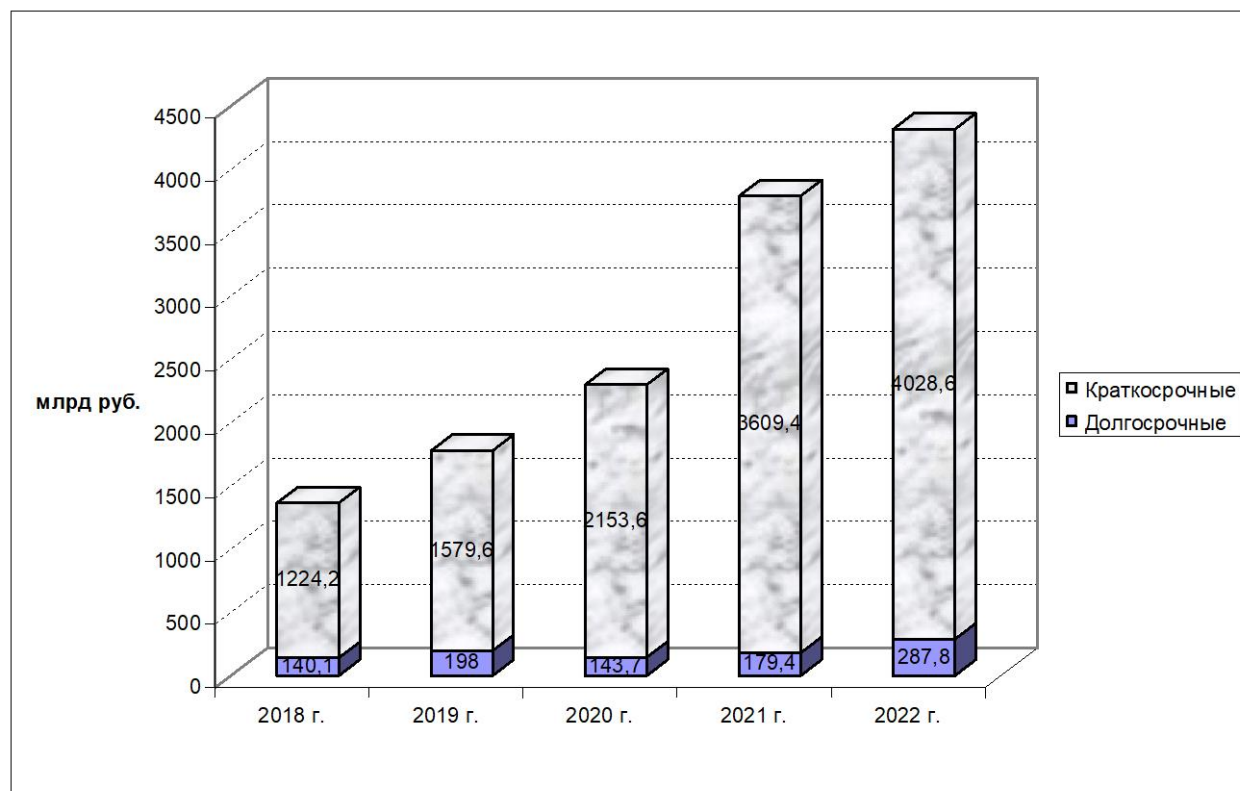


Рисунок 29 – Динамика финансовых инвестиций сельского хозяйства Российской Федерации за 2018-2022 гг. в разрезе сроков, млрд руб. [76-78]

Таким образом, инвесторы, направляющие свои средства на развитие сельского хозяйства, преимущественно ориентируются на получение тех или иных кратко-, а не долгосрочных эффектов. Долгосрочные финансовые инвестиции в сельское хозяйство однонаправленной динамики не имели (в 2020 г. произошло их сокращение со 198 до 143,7 млрд руб., т.е. на 54,3 млрд руб., или 27,42%), однако в целом выросли в 2,05 раза (с 140,1 млрд руб. по итогам 2018 г. до 287,8 млрд руб., на 147,7 млрд руб.). Краткосрочные финансовые инвестиции, напротив, постоянно росли (наибольший темп роста - 167,60% зафиксирован по итогам 2021 г. – с 2153,6 до 3609,4 млрд руб.), увеличившись в целом за анализируемый период с 1224,2 до 4028,6 млрд руб., т.е. на 2804,4 млрд руб., или в 3,3 раза. Наиболее доходным для инвесторов сельскохозяйственного сектора был 2022 г., когда было получено почти 64 млрд руб. дивидендов, процентов по ценным бумагам (рисунок 30).

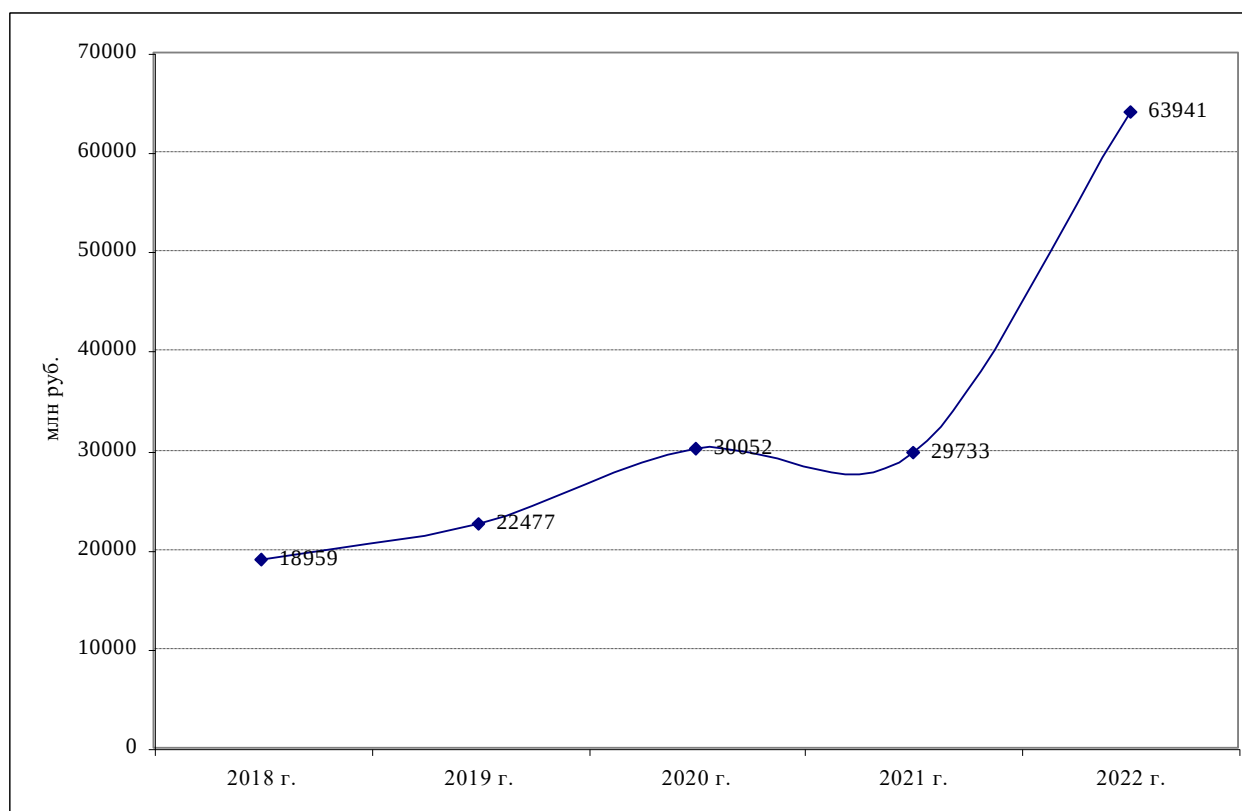


Рисунок 30 – Динамика суммы полученных дивидендов, процентов по ценным бумагам в сельском хозяйстве России за 2018-2022 гг., млн руб. [76-78]

Очевидно, что наибольший вклад в совокупный прирост суммы полученных дивидендов, процентов по ценным бумагам – в размере 44982 млн руб. обеспечил 2022 г., его доля в общем приросте равна 76,05%. Но рост дохода по финансовым инвестициям зафиксирован также по итогам 2019 г. – на 3518 млн руб. и 2020 г. – 7575 млн руб. Исключение составляет лишь 2021 г., по итогам которого суммы полученных дивидендов и процентов по ценным бумагам сократилась в сельском хозяйстве до 29733 млн руб. против 30052 млн руб. годом ранее, т.е. на 319 млн руб.

При этом доходность финансовых вложений в сельское хозяйство страны является более высокой по сравнению с другими видами экономической деятельности (рисунок 31) – разрыв значений составлял от максимальных 0,9 п.п. по итогам 2020 г. (5,6 и 6,5% соответственно) до минимальных по итогам 2022 г. 0,4 п.п. (7,6 и 8,0% соответственно).

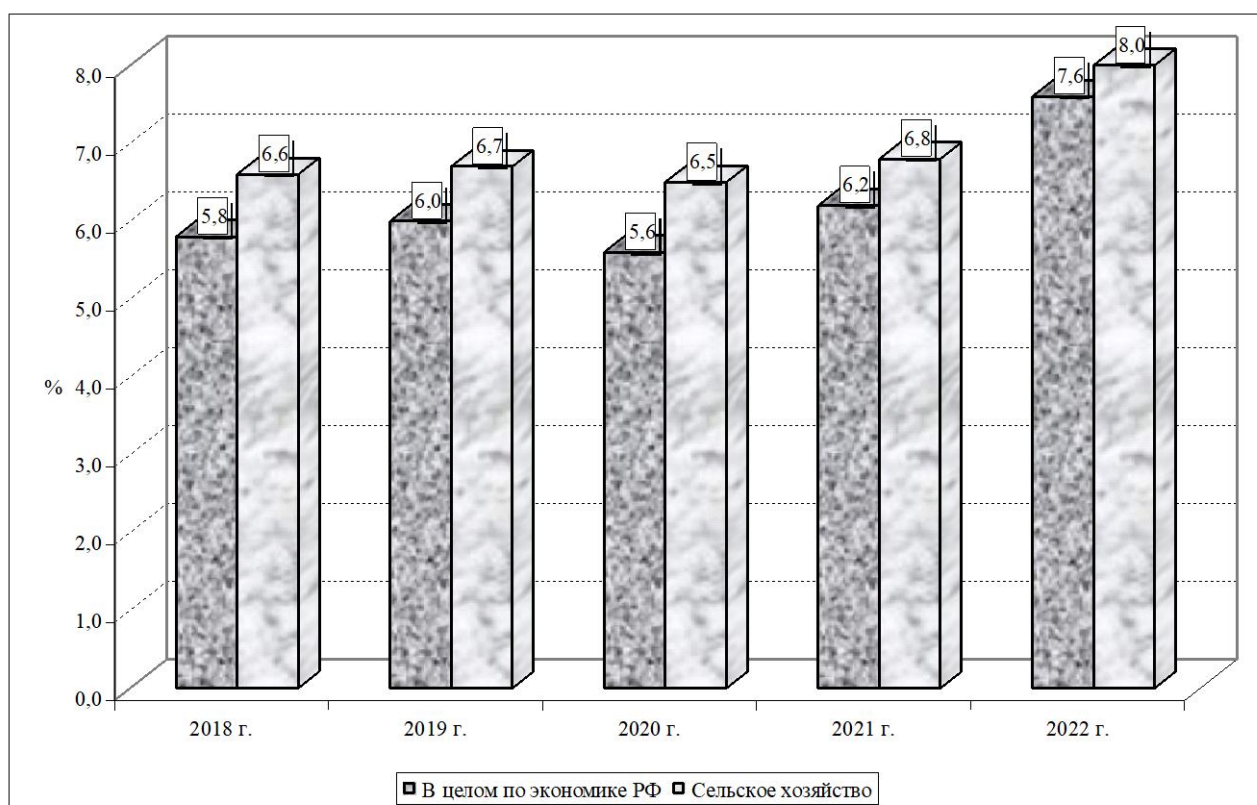


Рисунок 31 – Доходность финансовых вложений в целом по всем видам деятельности и в сельском хозяйстве РФ за 2018-2022 гг., % [76-78]

По итогам проведенного анализа можно констатировать, что инвестиционная деятельность как в Российской Федерации в целом, так и в её сельском хозяйстве в частности, имела в 2018-2022 гг. все формальные признаки расширения, увеличения. Однако техническое состояние основных средств сельскохозяйственных производителей остаётся крайне неблагоприятным, высок удельный вес полностью изношенных основных средств. Необходимой является дальнейшая интенсификация инвестиционных процессов в сельском хозяйстве страны. При этом направление инвестиционных ресурсов в сельское хозяйство Российской Федерации потенциально выгодно, о чём свидетельствует сравнительно высокая рентабельность, доходность реального и финансового инвестирования. Ответственное же инвестирование «требует», чтобы инвестиционное расширение соотносилось с экологическими и иными ограничениями.

3.3 Применение практики ответственного инвестирования в Российской Федерации

Как уже отмечалось, одной из целевых установок «оформления» инвестиций как ответственных является привлечение внешнего финансирования, в частности в форме облигаций. За анализируемый период 2018-2022 гг. в Российской Федерации было зарегистрировано 40 выпусков облигаций устойчивого развития, в т.ч. зеленых, социальных, на общую сумму 524,57 млрд руб. По состоянию на конец 2022 г. погашены из них лишь только 4 выпуска, что соответствует 10% от общего количества, на сумму 23,51 млрд руб., эквивалентную 4,48% от итога по сумме номиналов выпуска. Выпуски осуществлялись как российскими эмитентами, так и их иностранными дочерними компаниями.

Наиболее «взрывной» рост выпуска облигаций устойчивого развития приходится на 2019 г., когда их сумма увеличилась с 1,10 до 36,67 млрд руб., т.е. в 33,34 раза. Очевидно, что столь значительный рост определяется эффектом крайне низкой исходной базы. Выпуск 2018 г. был выпуском региональной компании, начиная с 2019 г. на рынок вышли и эмитенты федерального уровня.

Так, по итогам 2020 г. рост составил «всего» 4,60 раза – до 168,73 млрд руб., хотя непосредственный прирост был в анализируемом периоде максимальным – 132,06 млрд руб. против 35,57 млрд руб. годом ранее. Пик суммарного выпуска облигаций устойчивого развития приходился в Российской Федерации на 2021 г. – сумма последних составила 211,89 млрд руб., что в 1,26 раза, или на 43,16 млрд руб., больше прошлогоднего значения и достигло 40,39% выпуска в целом за период 2018-2022 гг. По итогам 2022 г. выпуск облигаций устойчивого развития составил лишь 106,17 млрд руб. – половину значения за 2021 г., сокращение равно 105,72 млрд руб. (рисунок 32).

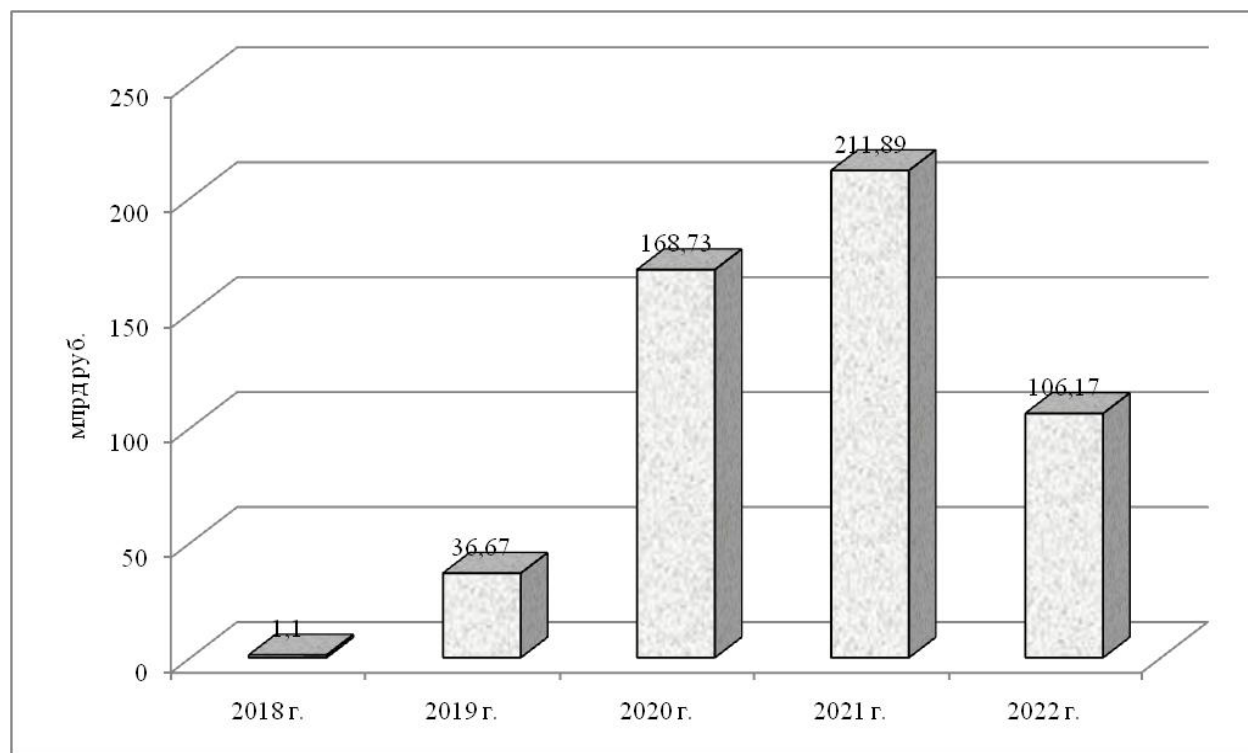


Рисунок 32 – Динамика выпуска облигаций устойчивого развития в Российской Федерации за 2018-2022 гг., млрд руб. [60]

На 75,30%, т.е. более чем на 3/4, как следует из рисунка 33, выпуски имели зеленую направленность. Зеленые облигации выпускались в Российской Федерации каждый год в течение анализируемого периода – в 2018 г. 1 выпуск на сумму 1,10 млрд руб., в 2019 г. – 3 выпуска на сумму 36,67 млрд руб. В 2018 и 2019 гг. социальные и переходные облигации не выпускались – суммы зеленых

облигаций и общих сумм выпусков равны. В 2020 г. было осуществлено максимальное количество выпусков – 12 на сумму 138,16 млрд руб., что составляет 81,88% от годового итога. В 2021 г. сумма 7 выпусков зеленых облигаций составила 154,58 млрд руб., 72,95% общей суммы. В 2022 г. 3 выпуска зеленых облигаций на сумму 64,47 млрд руб. составили минимальные в анализируемом периоде 60,72% всех выпусков. Начиная с 2020 и по 2022 г. каждый год осуществлялось по одному погашению ранее выпущенных облигаций.

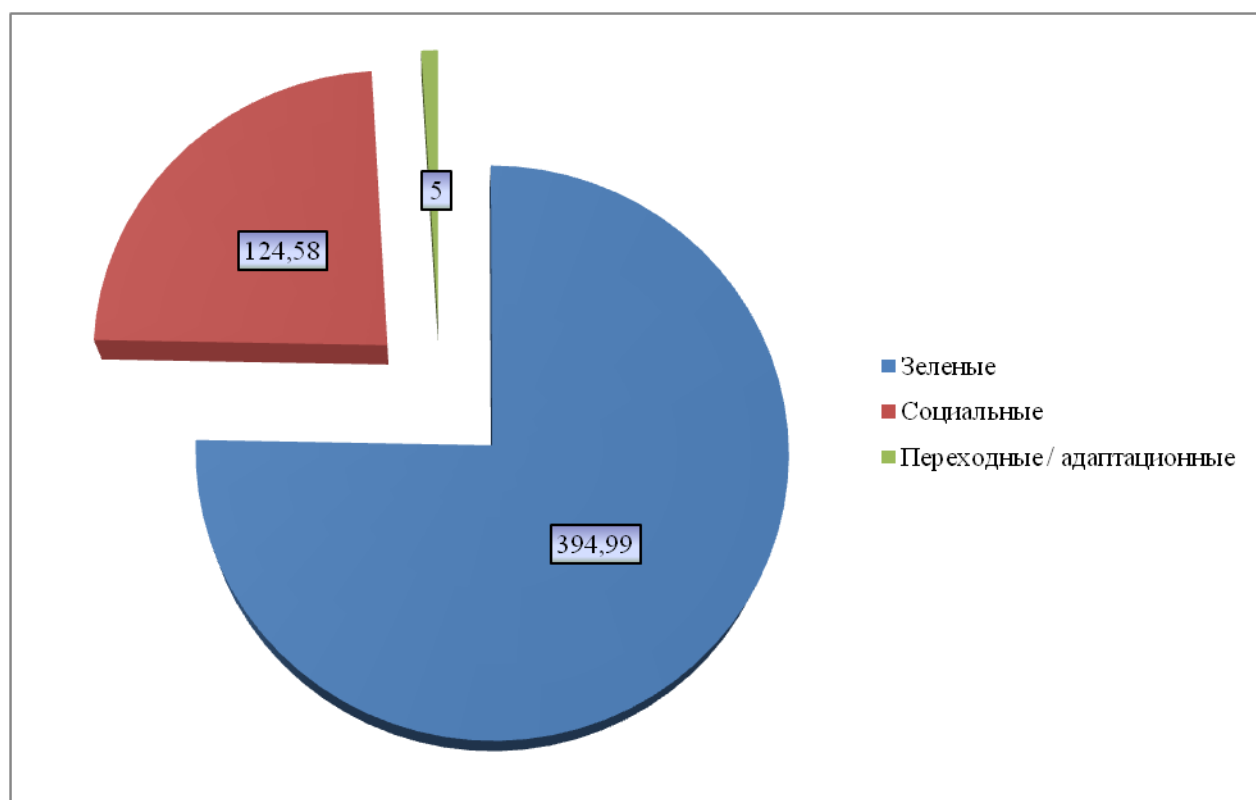


Рисунок 33 – Структура выпусков облигаций устойчивого развития в Российской Федерации за 2018-2022 гг., % [60]

Выпуск социально ориентированных облигаций по итогам 2020 г. составил 4 размещения на сумму 30,57 млрд руб., по итогам 2021 г. – максимальные 5 выпусков на 52,31 млрд руб., в 2022 году – 4 выпуска на 41,70 млрд руб.. По итогам 2022 года доля социальных облигаций в общей сумме облигаций устойчивого развития достигла 39,28%. Достижение столь высокого, максимального на момент проведения анализа, значения определяется как более высокими

темпами роста социальных инвестиций, так и тем обстоятельством, что по итогам 2022 г. в наибольшей степени сократились выпуски зеленых, а не социальных облигаций.

Выпуск переходных/адаптационных облигаций (однократный) был зафиксирован в Российской Федерации лишь в 2021 г. на сумму 5 млрд руб.

Соответствие выпуска облигаций устойчивого развития Целям устойчивого развития (ЦУР) ООН прослеживается в наибольшей степени по таким позициям, как: «11. Устойчивые города и населенные пункты» (115,62 млрд руб., 22,04%), «13. Борьба с изменением климата» (111,64 млрд руб., 21,28%), «9. Индустриализация, инновации и инфраструктура» (71,87 млрд руб., 13,70%), «7. Недорогостоящая и чистая энергия» (67,60 млрд руб., 12,89%) и «17. Партнёрство в интересах устойчивого развития» (56,84 млрд руб., 10,84%) (таблица 20).

Таблица 20 – Соответствие выпусков облигаций устойчивого развития ЦУР ООН за 2018-2022 гг. [60]

ЦУР	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
1. Ликвидация нищеты	16,23	3,09
3. Хорошее здоровье и благополучие	10,25	1,95
4. Качественное образование	14,98	2,86
6. Чистая вода и санитария	21,67	4,13
7. Недорогостоящая и чистая энергия	67,6	12,89
8. Достойная работа и экономический рост	21,18	4,04
9. Индустриализация, инновации и инфраструктура	71,87	13,70
10. Уменьшение неравенства	12,14	2,31
11. Устойчивые города и населенные пункты	115,62	22,04
12. Ответственное потребление и производство	4,33	0,83
13. Борьба с изменением климата	111,64	21,28
15. Сохранение экосистем суши	0,22	0,04
17. Партнёрство в интересах устойчивого развития	56,84	10,84

Эмитент в рамках выпуска облигаций может определять несколько целей устойчивого развития, но цели, так или иначе ориентированные на развитие отечественного АПК, к которым можно отнести ЦУР №2 и ЦУР №14, «в контур целевых выпусков в анализируемом периоде не входили. Другие ЦУР, в частности ЦУР №15 «Сохранение экосистем суши», представлены в эмиссион-

ных документах незначительно» [60].

Используя как основу категории приемлемых проектов ICMA, состав и структуру выпусков зеленых и адаптационных облигаций, осуществлённых в Российской Федерации за период 2018-2022 гг., можно представить так, как это показано в таблице 21.

Таблица 21 – Направления использования средств, полученных в рамках размещения зеленых и адаптационных облигаций, за 2018-2022 гг. [60]

Категории проектов	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
Экологически чистый транспорт	310,52	77,63
Возобновляемая энергия	49,80	12,45
Устойчивое управления водами	25,00	6,25
Предотвращение и контроль загрязнений	6,55	1,64
Зеленые здания	3,74	0,94
Энергоэффективность	2,83	0,71
Экономика замкнутого цикла	1,55	0,39
Итого	399,99	100,00

Таким образом, в наибольшей степени выпуски зеленых облигаций и формально адаптационных (но их величина крайне незначительна) были направлены на реализацию 15 проектов экологически чистого транспорта – 77,63% (310,52 млрд руб.) всех привлечённых средств; 12,45% (49,80 млрд руб.) привлечённых как зеленые и адаптационные облигации средств было реализовано в рамках 7 проектов возобновляемой энергии, 6,25% (25 млрд руб.) – в проекте по устойчивому управлению водами. Доля других категорий проектов, в частности, таких как «Предотвращение и контроль загрязнений», «Энергоэффективность», «Экономика замкнутого цикла» незначительна.

Результаты категорирования проектов социальных облигаций по ICMA представлены в таблице 22. На основе Ежегодного доклада «ESG, декарбонизация и зеленые финансы России 2022» можно констатировать, что «более трети средств, полученных от размещения социальных облигаций, было направлено на реализацию проектов «Доступ к основным услугам» (36,74%), в частности, на образование и профессиональную переподготовку, здравоохранение - суммарно 10 выпусков, и проект «Доступная базовая инфраструктура» (34,31%, 7

выпусков): транспорт, канализация, чистая питьевая вода.

Таблица 22 – Направления использования средств, полученных в рамках размещения социальных облигаций, за 2018-2022 гг. [60]

Категории проектов	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
Доступ к основным услугам	45,78	36,74
Доступная базовая инфраструктура	42,75	34,31
Социально-экономическое развитие и расширение прав и возможностей	18,78	15,07
Создание рабочих мест	11,25	9,03
Доступное жилье	6,03	4,84
Итого	124,59	100,00

Существенным (15,07%, 7 выпусков) также можно считать направление средств на «Социально-экономическое развитие и расширение прав и возможностей»: равный доступ к услугам, активам, возможностям и ресурсам; сокращение неравенства доходов, равноправное участие и интеграция, а также «Создание рабочих мест» (9,03%). Реализуемый через деятельность ДОМ.РФ проект «Доступное жильё» составляет наименьшую часть привлечённых и использованных средств» [60].

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 14.07.2021 № 1912-р утверждены цели и основные направления устойчивого, в том числе зеленого, развития РФ. Распределение средств, полученных от размещения зеленых и адаптационных облигаций, по целям устойчивого, в т.ч. зеленого, развития, обозначенным Распоряжением № 1912-р, представлено в таблице 23. В наибольшей степени (166,97 млрд руб., 41,74%, 22 выпуска) выпуски зеленых и адаптационных облигаций были направлены на сокращение выбросов парниковых газов. Примерно в равной сумме были профинансированы проекты, направленные на снижение выбросов и сбросов загрязняющих веществ и (или) предотвращение их влияния на окружающую среду (133,77 млрд руб., 17 выпусков, 28,44%) и сохранение, охрану или улучшение состояния окружающей среды (113,27 млрд руб., 15 выпусков, 28,32%) [60].

Таблица 23 – Направления использования средств, привлечённых от размещения зеленых и адаптационных облигаций в соответствии с целями устойчивого, в том числе зеленого, развития РФ за 2018-2022 гг. [60]

Категории проектов	Количество выпусков	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
Сокращение выбросов парниковых газов	22	166,97	41,74
Снижение выбросов и сбросов загрязняющих веществ и (или) предотвращение их влияния на окружающую среду	17	113,77	28,44
Сохранение, охрана или улучшение состояния окружающей среды	15	113,27	28,32
Энергосбережение и повышение эффективности использования ресурсов	3	5,98	1,50
Итого	57	399,99	100,00

Проекты энергосбережения и повышения эффективности использования ресурсов были немногочисленны (3 ед.) и профинансированы в сумме 5,98 млрд руб. [60].

В соответствии с Распоряжением № 1912-р, «к основным направлениям устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации относятся следующие направления, обеспечивающие в рамках выработки государственной политики Российской Федерации достижение целей, установленных настоящим документом: обращение с отходами; энергетика; строительство; промышленность; транспорт и промышленная техника; водоснабжение и водоотведение; природные ландшафты, реки, водоемы и биоразнообразие; сельское хозяйство; устойчивая инфраструктура» [170]. Фактическое финансирование, однако, получили лишь 5 категорий проектов (таблица 24).

Подавляющий удельный вес имеет такая категория проектов, как «Транспорт и промышленная энергетика» (335,16 млрд руб., 83,79%), обеспеченная, прежде всего, выпусками облигаций АО «РЖД» и его зарубежных подразделений, а также облигаций Правительства Москвы. Как существенный можно оценивать и удельный вес зеленых и адаптационных облигаций, направленных на развитие энергетики (12,56%). Получили финансирование также строительство, промышленность и обращение с отходами (1,62; 1,25 и 0,78% соответственно).

Таблица 24 – Распределение выпусков зеленых и адаптационных облигаций по основным направлениям устойчивого, в том числе зеленого, развития Российской Федерации за 2018-2022 гг. [60]

Категории проектов	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
Транспорт и промышленная энергетика	335,16	83,79
Энергетика	50,25	12,56
Строительство	6,48	1,62
Промышленность	5,00	1,25
Обращение с отходами	3,10	0,78
Итого	399,99	100,00

Сельское хозяйство, равно как и «водоснабжение и водоотведение», «природные ландшафты, реки, водоемы и биоразнообразие», «устойчивая инфраструктура», в анализируемом периоде финансирование в рамках основных направлений устойчивого, в том числе зеленого, развития Российской Федерации не получали.

Направление сельского хозяйства отсутствует и при проведении категорирования зеленых и адаптационных проектов в соответствии с Таксономией зеленых и адаптационных проектов (таблица 25), утверждённой Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 №1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации» [158], о чём можно сделать вывод при изучении 8-го блока направлений в Таксономии зеленых проектов и 6-го блока направлений в Таксономии адаптационных проектов.

Таблица 25 – Направления использования средств, привлечённых от размещения зеленых и адаптационных облигаций, в соответствии с российской Таксономией зеленых и адаптационных проектов [60]

Категории проектов	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
1	2	3
1.1.1. Утилизация отходов с получением материальной продукции, в том числе вторичного сырья	2,00	0,50

1	2	3
2.1.1. Солнечная энергия (создание и модернизация генерирующих объектов)	30,70	7,68
2.1.2. Ветровая энергия (создание и модернизация генерирующих объектов)	19,00	4,75
2.5.2. Утилизация попутного нефтяного газа	5,00	1,25
3.1. Строительство «зеленых» зданий и сооружений	3,24	0,81
3.2. Повышение энергоэффективности и теплоэффективности действующих сооружений	3,24	0,81
5.1. Производство, закупка рельсового транспорта на экологических источниках энергии	115,63	28,91
5.4. Производство, закупка автомобильного транспорта на экологических источниках энергии	37,00	9,25
5.6. Производство и закупка промышленной, сельскохозяйственной, дорожной, строительной или коммунальной техники на экологических источниках энергии	0,55	0,14
5.7. Строительство и модернизация инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии (включая строительство железных дорог и трамвайных линий)	117,53	29,38
5.8. Строительство и модернизация инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии, а также для немоторизованного транспорта	35,00	8,75
6.2.1. Строительство и модернизация инфраструктуры для подготовки питьевой воды	10,00	2,50
6.2.2. Повышение ресурсо- и энергоэффективности инфраструктуры питьевого водоснабжения	10,00	2,50
6.4.2. Снижение концентрации загрязняющих веществ в сточных водах	10,00	2,50
Прочие категории	1,10	0,28
Итого	399,99	100,00

Направление средств в рамках зеленых и адаптационных проектов осуществлялось в наибольшей степени по таким категориям российской Таксономии зеленых и адаптационных проектов, как строительство железных дорог и трамвайных линий в рамках более общего «Строительства и модернизации инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии», на что было направлено 29,38% от общей суммы зеленых и адаптационных проектов. На производство, закупку рельсового транспорта на экологических источниках энергии направлено 28,91%; производство, закупку автомобильного транспорта на экологических источниках энергии – 9,25%, строительство и модернизацию инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии, а также для немоторизованного транспорта – 8,75%, создание и модернизацию гене-

рирующих объектов солнечной и ветровой энергии – 7,68 и 4,75% соответственно [60]. В сумме обозначенные 6 позиций составляют 88,72% суммы облигационных выпусков за 2018-2022 гг.

Отечественная Таксономия социальных проектов на момент проведения анализа находится на стадии обсуждения и официально не утверждена. Однако её текущая версия позволяет уже сейчас выполнить анализ основных категорий социальных проектов (таблица 26).

Таблица 26 – Направления использования средств, привлечённых от размещения в 2018-2022 гг. социальных облигаций, в соответствии с российской Таксономией социальных проектов [60]

Категории проектов	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
1.1. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов в сфере здравоохранения	13,75	11,04
1.7. Реализация проектов, направленных на формирование среды, способствующей ведению гражданами здорового образа жизни	7,50	6,02
2.1. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов в сфере образования	15,61	12,53
2.2. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов для организации ухода за детьми дошкольного возраста	9,36	7,51
2.3. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов детского отдыха	6,25	5,02
5.5. Ипотечное кредитование физических лиц	12,06	9,68
5.7 Реализация проектов, направленных на обеспечение комфортной, современной, ресурсоэффективной и безопасной жил. среды	7,50	6,02
7.1. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение учреждений культуры и искусства	1,86	1,49
8.1.2. Реализация проектов, направленных на развитие системы коммунальной инфраструктуры и объектов соц. инфраструктуры	7,50	6,02
8.1.8. Реализация проектов, направленных на развитие доступной среды для инвалидов и маломобильных групп граждан	6,25	5,02
8.3.2. Реализация проектов, направленных на предоставление населению доступа в Интернет	4,83	3,88
8.3.3. Реализация проектов, направленных на обеспечение объектов социальной инфраструктуры доступом в Интернет	4,83	3,88
8.3.5. Реализация проектов, направленных на повышение информационной и цифровой доступности	4,83	3,88
10.9. Реализация проектов, направленных на обеспечение доступа к социально значимым услугам, финансированию и фин. услугам	22,46	18,03
Итого	124,59	100,00

Таким образом, основное направление средств, вырученных от размещения социальных облигаций, – это «реализация проектов, направленных на обеспечение доступа к социально значимым услугам, финансированию и финансовым услугам», доля данной категории проектов в общей сумме проектов социальных облигаций за период 2018-2022 гг. составила 18,03% [60].

Существенное направление средств прослеживается по категориям «2.1. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов в сфере образования» и «1.1. Строительство, модернизация и материально-техническое оснащение объектов в сфере здравоохранения», удельный вес которых составил 12,53 и 11,04% [60].

Банковский сектор является бенефициаром социально значимых проектов – на ипотечное кредитование физических лиц направляется 9,68% привлечённых социальных облигаций.

Отраслевая структура российских эмитентов облигаций устойчивого развития неустойчива – если в 2018-2019, а также 2020 гг. безусловным лидером в выпуске облигаций устойчивого развития можно считать транспортный сектор с удельными весами 95,10 и 92,85% соответственно, то по итогам 2020 г. структура гораздо более дифференцирована – основная часть выпусков (33,04%) пришлась на субъект РФ – г. Москву с проектом развития электротранспорта, на финансовый сектор пришлось 19,01%, транспортный – 16,79, институты развития – 11,96, энергетический сектор – 7,08, машиностроение – 5,66%. По итогам же 2022 г. эмиссия облигаций устойчивого развития обеспечивалась на 82,11% институтами развития, на 9,42 – проектами в сфере телекоммуникаций, на 8,48% – проектами в сфере энергетики (таблица 27).

Иными словами, по итогам 2022 г. субъекты многих отраслей Российской Федерации свои проекты выпуска облигаций устойчивого развития свернули, не смогли, не «захотели» завершить. Одной из причин сворачивания проектов стала экономическая нецелесообразность/невозможность привлечения более дешевого западного финансирования.

Таблица 27 – Распределение выпусков облигаций в сфере устойчивого развития по сферам деятельности российских эмитентов за 2018-22 гг., % [60]

Сфера деятельности	2018-2019 гг.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Транспорт	95,10	92,85	16,79	0,00
Институты развития	0,00	0,00	11,96	82,11
Субъект РФ	0,00	0,00	33,04	0,00
Финансы	0,66	0,18	19,01	0,00
Энергетика	0,00	3,38	7,08	8,48
Телекоммуникации	0,00	0,00	2,12	9,42
Машиностроение	0,00	0,00	5,66	0,00
Девелопмент	1,32	3,60	0,00	0,00
Отходы	2,91	0,00	0,94	0,00
Прочие	0,00	0,00	3,39	0,00
Итого	100,00	100,00	100,00	100,00

За период 2018-2022 гг. большинство (73,07%) размещений облигаций устойчивого развития происходило на площадке Московской биржи. Существенная часть размещений (26,44%) происходила (до 2022 г.) на зарубежных биржах. Два выпуска облигаций устойчивого развития на сумму 2,56 млрд руб. были осуществлены внебиржевым способом (рисунок 34).

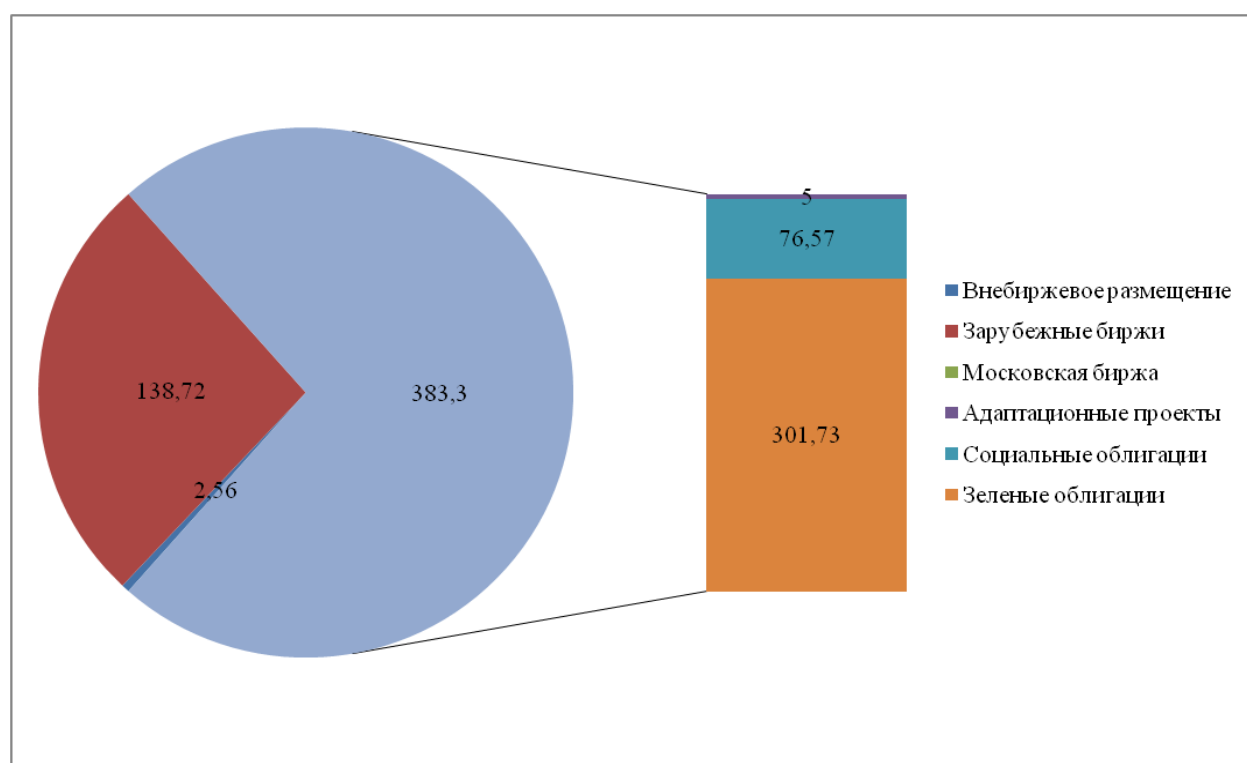


Рисунок 34 – Структура выпусков облигаций устойчивого развития по площадкам размещения за 2018-2022 гг. [60]

В структуре размещения облигаций на Московской бирже преобладали зеленые облигации с удельным весом 78,72%, доля социальных облигаций равна 19,98%. Размещение облигаций устойчивого развития на зарубежных биржах также характеризуется преобладанием зелёных облигаций – 65,79% против 34,21% социальных облигаций.

Из 524,57 млрд руб. общей суммы выпусков облигаций в формате устойчивого развития, 223,32 млрд руб. (42,57%) реализуется на территориях субъектов РФ (в 51 субъекте), а 301,25 млрд руб. (57,43%) – вне территориальной привязки. Изучение территориальной дифференциации в целом ожидаемо приводит к получению результата, в соответствии с которым подавляющая часть проектов реализуется в Москве – за период 2018-2022 гг. в столице реализовано 8 проектов на общую сумму 86,15 млрд руб., что составляет 38,58%. Рассмотрение непосредственно проектов, финансируемых за счёт облигаций устойчивого развития, выявило, что во многих регионах они направлены на финансовые цели, в частности, рефинансирование кредитов (Республика Адыгея, Ростовская, Астраханская области, Ставропольский край и др.) в то время как в Москве осуществляется «непосредственное» финансирование – замена автобусного парка, развитие линий метро, редевелопмент и реновация коммерческой недвижимости и др.

Начиная с 2020 г. в Российской Федерации функционирует 10 фондов ответственного инвестирования, из которых 6 управляющих компаний, в т.ч. 4 открытых фонда и 6 – биржевых, привязанных к биржевым индексам (таблица 28).

Каждый из обозначенных российских фондов ответственного инвестирования в 2022 г. имел отрицательную доходность – убыточность, фиксировал существенное сокращение стоимости чистых активов и паев.

В целом по результатам проведенного исследования можно констатировать, что практика ответственного инвестирования в Российской Федерации имеется. Наибольшее развитие она получила по итогам 2021 г., продемонстрировав рост количественных и улучшение качественных показателей.

Таблица 28 – Российские фонды ответственного инвестирования [60]

Название фонда	Управляющая компания
1. ОПИФ РФИ «Акции. Ответственные инвестиции»	ВИМ Инвестиции
2. ОПИФ РФИ «Облигации. Ответственные инвестиции»	
3. БПИФ РФИ «Устойчивое развитие российских компаний»	
4. БПИФ РФИ «РСХБ – Индекс Мосбиржи – РСПП Вектор устойчивого развития, полной доходности брутто»	РСХБ Управление активами
5. БПИФ РФИ «РСХБ – Российские корпоративные еврооблигации, вектор И.Эс.Джи»	
6. БПИФ РФИ «Тинькофф Индекс экологически чистых технологий»	Тинькофф Капитал
7. БПИФ РФИ «Тинькофф Индекс лидеров устойчивого развития»	
8. БПИФ РФИ «Первая – Фонд Ответственные инвестиции»	Управляющая компания «Первая»
9. ОПИФ РФИ «Райффайзен – США»	Райффайзен Капитал
10. ОПИФ РФИ «Тринфико Экофинанс»	Управляющая компания «Тринфико»

Развитие практики ответственного инвестирования находило своё подкрепление в существенном усилении нормативно-правового обеспечения. Кризис, возникший в связи с событиями февраля 2022 г., не обошёл стороной и ответственное инвестирование – по итогам 2022 г. общая сумма ответственных инвестиций сократилась в 2 раза, завершена была лишь часть ранее начатых проектов ответственных инвестиций. Сельское хозяйство нельзя отнести к значимым участникам практики ответственного инвестирования в Российской Федерации. Не установлена и достаточная степень заинтересованности со стороны государства в становлении практики ответственного инвестирования в сельском хозяйстве страны. Фиксируются не единичные случаи формального подхода к применению ESG-принципов, когда коммерческая организация лишь создаёт видимость ответственного подхода к ведению бизнеса. Закрытие западных финансовых рынков, наряду с объективными факторами усложнения экономической и политической обстановки, выявило в ряде случаев по сути фиктивный интерес некоторых российских предпринимателей к исследуемой тематике – не имея больше возможности получения более дешевого западного финансирования, стоимость которого зависела от приверженности ESG-подходу, часть проектов была свернута, заморожена.

Обозначенные факты позволяют сделать вывод, что ESG-подход в российской практике рядом лиц по-прежнему воспринимается не как современная философия ведения бизнеса, требование к нему со стороны природы и социума, а как некое «модное веяние», на волне которого имелаась возможность получения более дешевого финансирования, а раз в этом уже нет потенциальной выгоды, то и проекты становления ответственного бизнеса должны быть свернуты за ненадобностью. Приходится констатировать и высокую избирательность мер государственной поддержки практики становления ответственного ведения бизнеса, ответственного инвестирования. Несмотря на включение сельского хозяйства в перечень основных направлений устойчивого, в том числе зеленого, развития Российской Федерации, непосредственные шаги по поддержке внедрения ответственного ведения бизнеса в сельском хозяйстве страны расцениваются, в лучшем случае, как скромные, не соответствующие его роли в экономике страны.

4 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

4.1 Организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве

Проведённый автором анализ становления ESG-подхода, развития ответственного инвестирования в Российской Федерации, помимо представленной в предыдущей главе фактологической стороны, выявил, что инвестирование на принципах устойчивого развития лишь формируется, но, как свидетельствует обозначенная выше динамика резких сокращений большого числа количественных и качественных показателей 2022 г., «обороты» уже не набирает. Безусловно, это преимущественно определяется началом в феврале 2022 г. специальной военной операции (СВО) и последующими политико-экономическими событиями.

Однако, помимо объективных обстоятельств непреодолимой силы, негативно влияющих на развитие концепции ESG, становление ответственного инвестирования в нашей стране, в т.ч. в сельском хозяйстве, можно обозначить ряд претензий субъективного, методологического характера. К сожалению, эксперты, валидаторы, верификаторы и иные «участники» ESG-повестки не развивают тематику в рамках своих в целом многочисленных конференций, круглых столов, обзоров, исследований, дальше собственного видения наполнения таксономии E, S и/или G-компонент, обобщения преимущественно финансовой статистики по «зеленым», социальным облигациям, облигациям устойчивого развития, «зеленым» кредитам, самоуспокоительных рассуждений об исключительной важности приверженности к ответственному ведению бизнеса и т.п. информации «в себе», информации ради информации.

Ответственные инвестиции – не «вещь в себе», не цель как таковая, но инструмент, подход, концепция, философия, по-прежнему, пусть и в условиях существенных дополнительных ограничений / рамок, направленные на получение

ние того или иного экономического, социального и/или экологического результата, эффекта.

Реализация ESG-подхода в сельском хозяйстве, в т.ч. предложенных автором наработок, возможна при иницилирующей роли государства и содействии рейтинговых агентств, корпоративных флагманов ESG-движения, некоммерческих объединений экологической, социальной направленности. Принятие ESG-подхода находит своё подтверждение и в том, что ESG-оценки, рейтинги, составляются на текущем этапе агентствами «Эксперт РА» и др. не только компаниям, но и регионам, городским округам.

Существенный научно-практический пробел состоит в том, что отсутствует чёткий, отлаженный организационно-экономический механизм ответственного инвестирования как в сельском хозяйстве, так и других видах предпринимательской деятельности, а также его государственной поддержки.

Автором разработан и применительно к Новосибирской области адаптирован организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве (рисунок 35). Отличительной особенностью авторского предложения является опора на действующую практику работы Совета по инвестициям при губернаторе Новосибирской области. Постановление губернатора Новосибирской области от 12.05.2014 №81 «О Совете по инвестициям Новосибирской области» определяет: «Совет по инвестициям Новосибирской области является совещательным органом при Губернаторе Новосибирской области. Целями деятельности Совета являются: формирование благоприятных условий для ведения инвестиционной деятельности, защиты прав и законных интересов субъектов инвестиционной деятельности и разрешение разногласий и споров инвестора с органами власти Новосибирской области, органами местного самоуправления, уполномоченными организациями по вопросам реализации инвестиционных проектов на территории Новосибирской области, неурегулированных сторонами в досудебном порядке» [154].

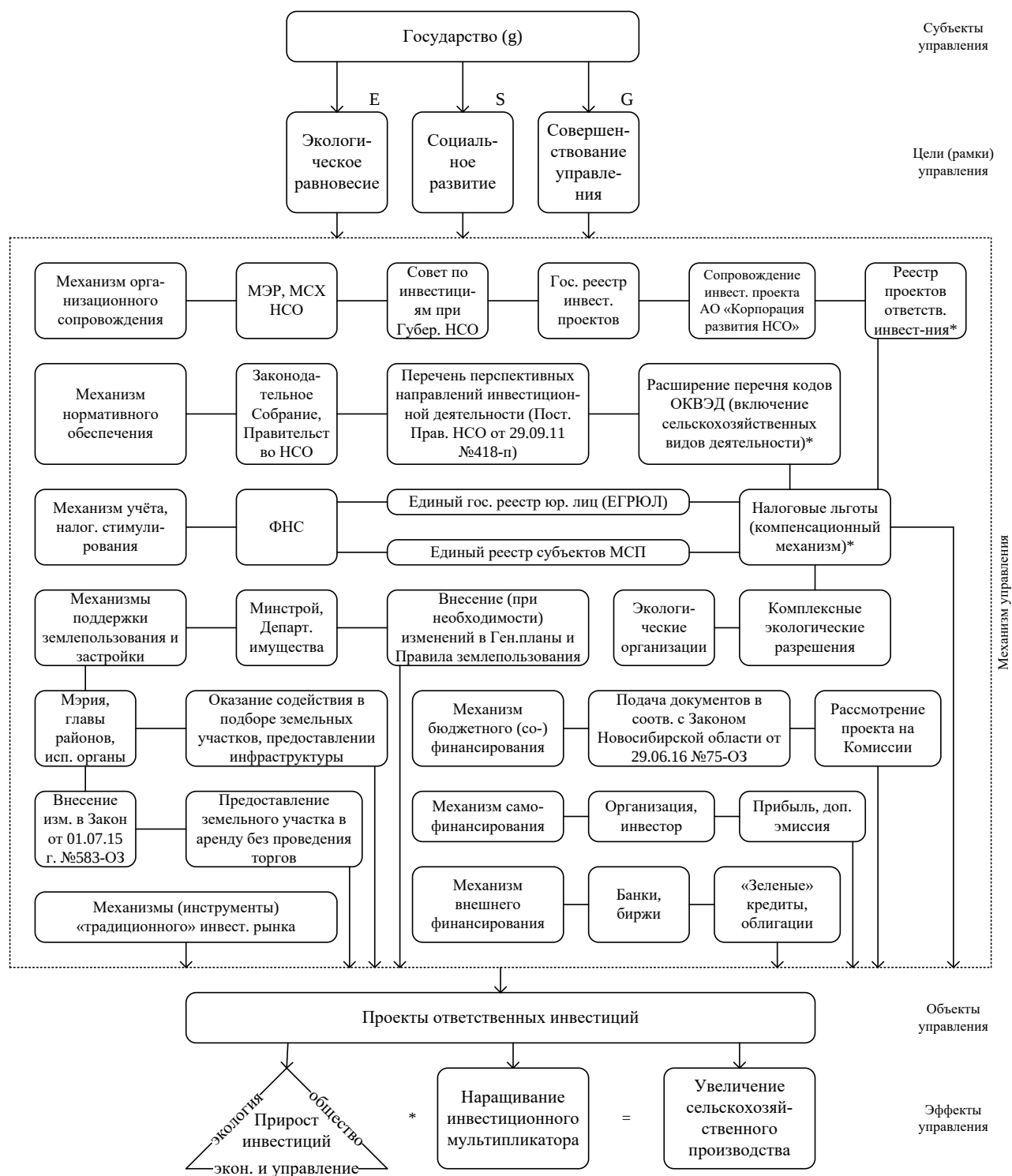


Рисунок 35 – Организационно-экономический механизм государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве (на примере Новосибирской области) (разработано автором)

Реализация проектов ответственного инвестирования, создание предпосылок устойчивого развития сельского хозяйства опираются на инвестиционные проекты заявителей – сельскохозяйственных товаропроизводителей, кото-

рые в Министерство экономического развития Новосибирской области должны представить соответствующий комплект документов: заявление, бизнес-план, презентация. Заявления принимаются на постоянной основе, заседания Совета проводятся не реже одного раза в 2 месяца.

В заседаниях, проводимых под руководством губернатора Новосибирской области, допускается участие представителей областных исполнительных органов власти, администраций муниципальных образований, СМИ и других заинтересованных сторон, что позволяет учесть их интересы и усилить общественный контроль.

Автором предлагается, чтобы при одобрении проекта Министерство экономического развития Новосибирской области включало инвестиционный проект в государственный региональный реестр ответственных инвестиционных проектов Новосибирской области.

Автором рекомендуется также внести изменения в постановление Правительства Новосибирской области от 29.09.2011 №418-п «О перспективных направлениях инвестиционной деятельности и нормативных значениях показателей бюджетной эффективности» [147] в части добавления в перечень перспективных направлений инвестиционной деятельности кодов ОКВЭД, соответствующих кодам предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве (животноводство, растениеводство), которые отсутствуют на сегодняшний день.

На основе расширенного за счёт сельскохозяйственного производства перечня приоритетных кодов ОКВЭД, а также при условии нахождения проекта в упомянутом выше реестре, заявителям – сельскохозяйственным организациям предоставляется налоговая льгота в виде компенсационного механизма.

Внедрение ESG-концепции для сельскохозяйственных организаций будет означать ограниченное количество инвестиционных проектов, учитывающих экологические, социальные и управленческие компоненты, а также необходимость несения дополнительных и весьма существенных неоперационных расходов. Одним из наиболее действенных инструментов является применение

компенсационного механизма, используемого сельскохозяйственной организацией, реализующей ESG-проект. Компенсационный механизм по налогу на прибыль для переработчиков сельхозпродукции, согласно ст. 6.2.2 Закона Новосибирской области от 16.10.2003 №142-ОЗ, предоставляется «в отношении суммы расходов, составляющей первоначальную стоимость основного средства на приобретение, сооружение, изготовление, доставку и доведение основного средства до состояния, в котором оно пригодно для использования».

Однако в данный момент компенсационным механизмом могут воспользоваться налогоплательщики, осуществляющие свою деятельность в обрабатывающих производствах, занимающиеся производством электроэнергии тепловыми станциями, в т.ч. деятельность по обеспечению работоспособности электростанций, а также деятельность в сфере телекоммуникаций.

Нами предлагается применение компенсационного механизма также и сельскохозяйственными организациями-переработчиками в отношении как расходов, направленных на снижение негативного экологического воздействия, так и расходов на создание объектов социальной инфраструктуры – до 100% осуществленных расходов. Применение компенсационного механизма сельскохозяйственными организациями, равно как и организациями других видов экономической деятельности, возможно не более чем в пяти последовательных налоговых периодах. Условия применения компенсационного механизма по ESG-проектам сельскохозяйственными организациями: объекты ответственных инвестиций после использования компенсационного механизма не подлежат амортизации; нельзя быть резидентом ОЭЗ, СЭЗ или ТОСЭР, Сколково; нельзя быть участником региональных инвестиционных проектов; не применимо к иностранным организациям, признаваемым налоговыми резидентами РФ.

В соответствии с Законом Новосибирской области от 16.10.2003 №142-ОЗ, на федеральную часть компенсационного механизма приходится не более 10% от инвестиций, на региональную – не более 90% от инвестиций.

Если иной размер ставки не определен решением субъекта РФ, предельная величина компенсационного механизма рассчитывается как разница между

расчетной суммой налога, подлежащей зачислению в региональный бюджет (17%), и расчетной суммой налога, подлежащей зачислению в региональный бюджет при условии применения ставки налога в размере 5%.

Автором предполагается при реализации агропромышленных проектов ответственного инвестирования, следования принципам ESG предоставить возможность для сельскохозяйственных организаций получать земельные участки в аренду без проведения торгов в рамках Закона Новосибирской области от 01.07.2015 №583-ОЗ «Об установлении критериев, которым должны соответствовать объекты социально-культурного и коммунально-бытового назначений, масштабные инвестиционные проекты, для размещения (реализации) которых предоставляются земельные участки в аренду без проведения торгов» [157].

Рисунок 37 свидетельствует также и о том, что проекты ответственных сельскохозяйственных инвестиций опираются и на другие механизмы поддержки, в частности, внешнее и самофинансирование, бюджетное софинансирование, поддержка землепользования и застройки, а также механизмы, инструменты, рычаги «традиционного» инвестиционного рынка.

Наблюдаемые в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области примеры ответственных инвестиций позволяют говорить о достижении значимых социальных эффектов (таблица 29).

Таблица 29 – Примеры завершённых проектов ответственных инвестиций в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области в 2022 г.

Наименование организации	Направление инвестиций	Технические параметры	Сумма инвестиций, млн руб.	Социальный эффект
1	2	3	4	5
ООО «Совхоз Черемошинский» (Краснозёрский район)	Зерноочистительный и зерносушильный комплекс	150 т/ч (очистка) и 85 т/ч (сушка)	268	185 рабочих мест, 365 тыс. чел.-час в год
ООО «Совхоз Тебисский» (Чановский район)	Зерноочистительный и зерносушильный комплекс	300 т/ч (очистка) и 170 т/ч (сушка)	654	
ОАО «Вознесенское» (Баганский район)	Молочный комплекс	1000 гол.; 6 тыс. т молока в год	250	

1	2	3	4	5
АО «Зерно Сибири» (Ордынский район)	Переработка масличных семян	10 т/сут	100	
ООО «Ярковское» (Доволенский район)	Животноводческий комплекс молочного направления	1200 гол.; 7,6 тыс. т молока в год	526	
Итого	-	-	1798	

Таким образом, только завершённые в 2022 г. проекты ответственных инвестиций обеспечили прирост занятости в сельском хозяйстве области в размере 185 рабочих мест, что эквивалентно более чем 365 тыс. чел.-ч занятости (рассчитано умножением на годовой фонд рабочего времени одного работника в сельском хозяйстве). Отметим, что в таблице 30 представлены также реализуемые, ещё незавершенные проекты, а также проекты, планируемые к реализации, т.е. будет иметь место и отсроченный, отложенный эффект.

Важно отметить, что инвестору предоставляется государственная поддержка в соответствии с принятым при участии автора Законом Новосибирской области от 29.06.2016 №75-ОЗ «Об отдельных вопросах государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений на территории Новосибирской области». В рамках расширения нефинансовой государственной поддержки на АО «Корпорация развития Новосибирской области», ранее АО «Агентство инвестиционного развития НСО» (АО «АИР НСО»), может быть возложено сопровождение инвестора в реализации проекта ответственного инвестирования.

На территории Новосибирской области реализуются и планируются к реализации инвестиционные проекты, в которых соблюдены экологические требования – получены комплексные экологические разрешения, обеспечен социальный эффект – создание новых рабочих мест, экономический и бюджетный эффекты (таблица 30).

Таблица 30 – Примеры ответственных инвестиций в сельскохозяйственные производства на территории Новосибирской области [191]

Инвестор	Наименование проекта	Годы осуществления инвестиций в проект (инвест. фаза проекта)	Место расположения проекта	Стадия реализации проекта	Объем инвестиций (плановый), млн руб. (без НДС)	Социальная эффективность проекта (создание новых рабочих мест), шт.
Реализуемые						
ООО «Молкомбинат "Коченевский"»	Комплекс по переработке молока	2021-2024	Коченевский р-н, р.п. Коченово, пр. Марковцева, 2А	Прединвестиционная, получатель господдержки	474,1	77
ООО «Метелица»	Реконструкция элеваторного комплекса для единовременного хранения 165 000 т зерновых культур	2021-2023	г. Купино, ул.Осипенко, 84	Инвестиционная, получатель господдержки	2 326,2	47
ООО «АФ Новый путь»	Создание тепличного комплекса для производства сельскохозяйственной продукции растениеводства	2021-2028	Тогучинский р-н, р.п. Горный	Инвестиционная	56,2	68
ООО «Натуральные продукты»	Организация производства ягодных морсов	2023-2025	Тогучинский р-н, р.п. Горный	Инвестиционная	120,0	25
Планируемые к реализации						
ООО «Красс Агриколь»	Строительство агропромышленного комплекса по глубокой переработке зерна со своей инфраструктурой	2022-2026	Искитимский р-н, п. Сосновка	Инвестиционная	35 000,0	536
ООО «Маслов»	Строительство производственного комплекса по переработке масличных культур (лен, рапс)	2022-2028	Искитимский р-н, п. Агролес, ул. Парковая	Прединвестиционная	3 700,0	255
ООО «Агрофирма Феникс-Н»	Создание сельскохозяйственного комплекса по выращиванию до 40 тыс. быков на мясо в год	2023-2024	Сузунский р-н, с. Каргополово, ул. Центральная, д.41	Прединвестиционная	19 065,0	305
ООО «Компания Красс Агробиотехнологии»	Строительство агропромышленного комплекса по глубокой переработке зерна со своей инфраструктурой	2022-2026	Новосибирский р-н, с. Ленинское	Инвестиционная	35 000,0	436

Принятие ESG-подхода, реализация преимущественно ответственных ин-

вестиций неизбежны, но, выстраивая «тоннель», в рамках которого будут «двигаться» ответственные инвестиции, необходимо помнить и о том, что на выходе из «тоннеля» инвестиции должны дать кратно больший, обусловленный мультипликативным эффектом, результат.

По аналогии со вторым законом Ньютона, инвестиции при движении в тоннели не должны испытывать на себе явление излишней «шершавости» рамок, что, в крайнем случае, может привести к тому, что инвестиции в тоннеле и «сойдут на нет» по причине эффекта упоминавшегося ранее «коэффициента трения скольжения».

Научное обоснование устойчивого развития сельского хозяйства на основе ответственных инвестиций включает в себя не только и не столько определение узких рамок тоннеля, что, как уже указывалось, чревато, но и точное определение суммы входящих в тоннель инвестиций, характеристику их движения, мультипликации, расчёт экологических, социальных, а также, прежде всего, экономических результатов и факторов, их определяющих. Характеризуя авторское видение научно-практического обоснования ведения бизнеса на принципах устойчивого развития на современном этапе, можно констатировать, что в погоне за красивой «обёрткой» ESG научные круги и коммерческие структуры во многом упускают работу по самим ответственным инвестициям, а также тому экологическому, социальному эффекту, экономическому результату – продукции, которые эти инвестиции должны обеспечить.

Крайне важным, в т.ч. с точки зрения дальнейшего изложения предложений по совершенствованию, является чёткое разграничение величин внешнего финансирования, будь то облигации, кредиты, величин ответственных, в т.ч. зеленых, социальных инвестиций, а также суммы инвестиций в принципе, включая и условные «обычные», совершенно разного для них инвестиционного мультипликатора, а значит и совершенно разных величин результирующего, целевого показателя (рисунок 36). Многократно упоминавшиеся в предыдущей главе 524,57 млрд руб. не есть характеристика совокупной величины ответственного инвестирования в Российской Федерации за 2018-2022 гг. (соответ-

ствуется кружку 1 на рис. 36), а есть его лишь часть – часть, соответствующая заёмному финансированию ответственных инвестиций.

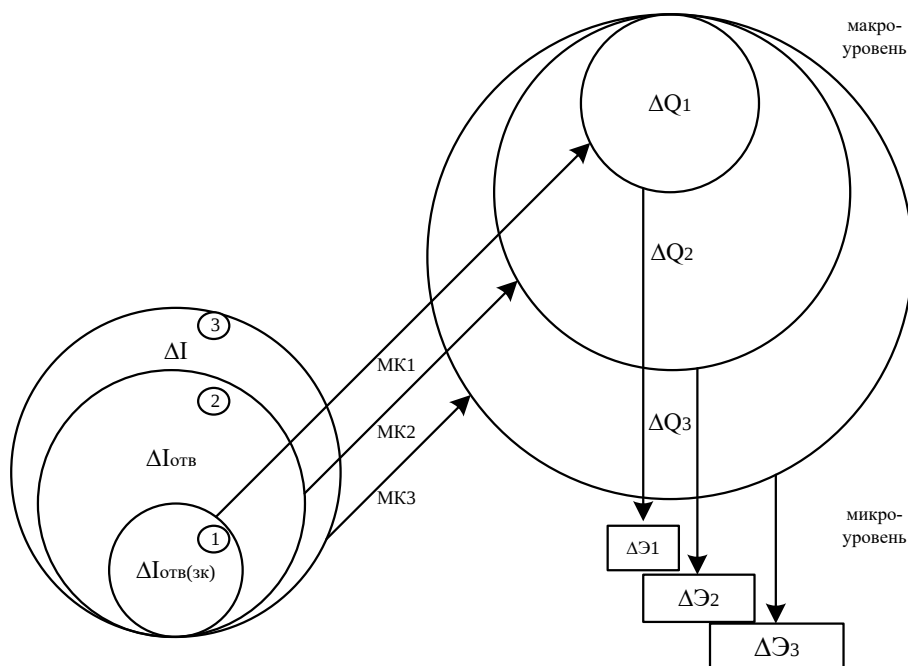


Рисунок 36 – Взаимосвязь прироста инвестиций и результирующего показателя на макро- и микроуровнях (составлено автором)

Прирост ответственных инвестиций в размере, соответствующем внешнему финансированию (облигациям; на рисунке 38 обозначено как ЗК – заёмный капитал), посредством мультипликатора ($МК_1$), действительно создаёт соответствующий прирост результирующего показателя:

$$\Delta I_{\text{отв(зк)}} \times МК_1 = \Delta Q_1. \quad (35)$$

При этом совершенно недопустимо, неверно использовать встречающуюся в отдельных публикациях [70] точку зрения, что именно обозначенная величина (524,57 млрд руб.) и обусловила соответствующий прирост результирующего показателя выпуска продукции. Во-первых, это выпуск облигаций в формате устойчивого развития, а не всё финансирование в принципе, включая собственные средства, во-вторых, это не приростные показатели. Неверным это

является независимо от того, значения какого именно мультипликатора используются ($МК_1$ или $МК_2$):

$$\Delta I_{\text{отв(зк)}} \times МК_1 (МК_2) \neq \Delta Q_2. \quad (36)$$

Как известно, пассив бухгалтерского баланса коммерческой организации представляет собой сумму внешнего финансирования, соответствующего разделам IV и V, и собственного капитала – раздела III «Капитал и резервы». Равным образом можно говорить и о том, что ответственные инвестиции финансируются за счёт собственного и заёмного капитала:

$$\Delta I_{\text{отв}} = \Delta I_{\text{отв(ск)}} + \Delta I_{\text{отв(зк)}}, \quad (37)$$

где $\Delta I_{\text{отв(ск)}}$ – ответственные инвестиции, финансируемые за счёт собственных средств инвестора.

Соответственно, прирост ответственных инвестиций ($\Delta I_{\text{отв}}$) посредством мультипликатора $МК_2$ создает свою величину прироста результирующего показателя (ΔQ_2), прирост же инвестиций в целом, включая «обычные» (ΔI), – свою (ΔQ_3):

$$\Delta I_{\text{отв}} \times МК_2 = \Delta Q_2. \quad (38)$$

$$\Delta I \times МК_3 = \Delta Q_3. \quad (39)$$

Непосредственно величину влияния факторов прироста инвестиций и мультипликатора, определивших разрыв значений между ΔQ_3 и ΔQ_2 , т.е., иными словами, «цену ответственного инвестирования», можно рассчитать с использованием стандартных приёмов факторного анализа, например, с использованием способа цепных подстановок.

Соответственно возникшим на макроуровне результатам можно рассчи-

тать эффект – прибыль или экономию затрат – на микроуровне, принять решение об экономической и/или иной эффективности ответственных, в частности, зеленых инвестиций (рисунок 37).

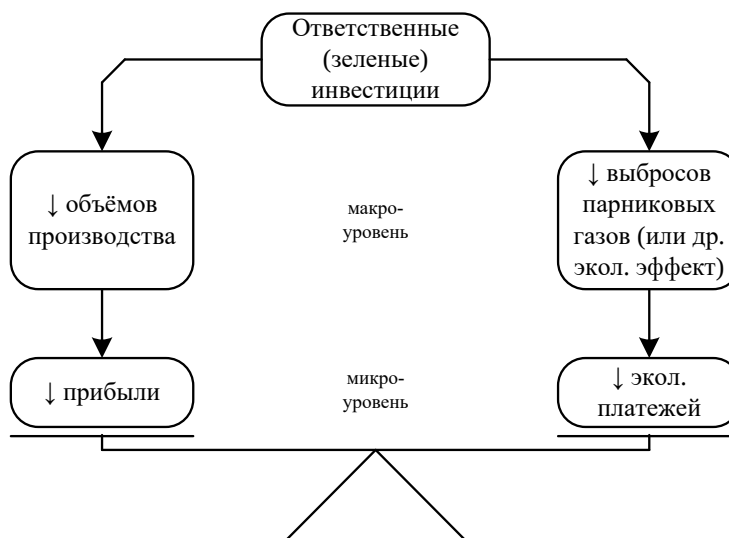


Рисунок 37 – Алгоритм сопоставления позитивных и негативных последствий зеленых инвестиций (составлено автором)

Под снижением объёмов производства следует понимать не тот факт, что ответственные инвестиции приведут к данному эффекту, а то обстоятельство, что прирост объёмов производства, в силу обозначенных в параграфе 1.3 обстоятельств, будет по сравнению со всеми инвестициями в целом объективно ниже, поскольку, как уже отмечалось, частное никак не может быть больше целого, всё равно будет та или иная величина «цены» ответственного инвестирования.

Финансирование инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, осуществляется за счёт разных источников, основным из которых являются «собственные средства организаций» (84,4% по итогам 2022 г., рисунок 38). Как представляется, формулировка Росстата «собственные средства организаций» не является удачной, т.к. в само обозначенное понятие фактически входят все источники – и собственные, и привлечённые: долго-, краткосрочные заём-

ные средства, облигации. Собственными их можно считать только технически, в том отношении, что средства на природоохранные мероприятия были списаны с собственных расчётных счетов предприятий. Преобладание собственных средств организаций в финансировании природоохранных мероприятий, зеленых инвестиций фиксировалось и в более ранние периоды, в частности, по итогам 2010 г. анализируемое значение составляло 72,5%.

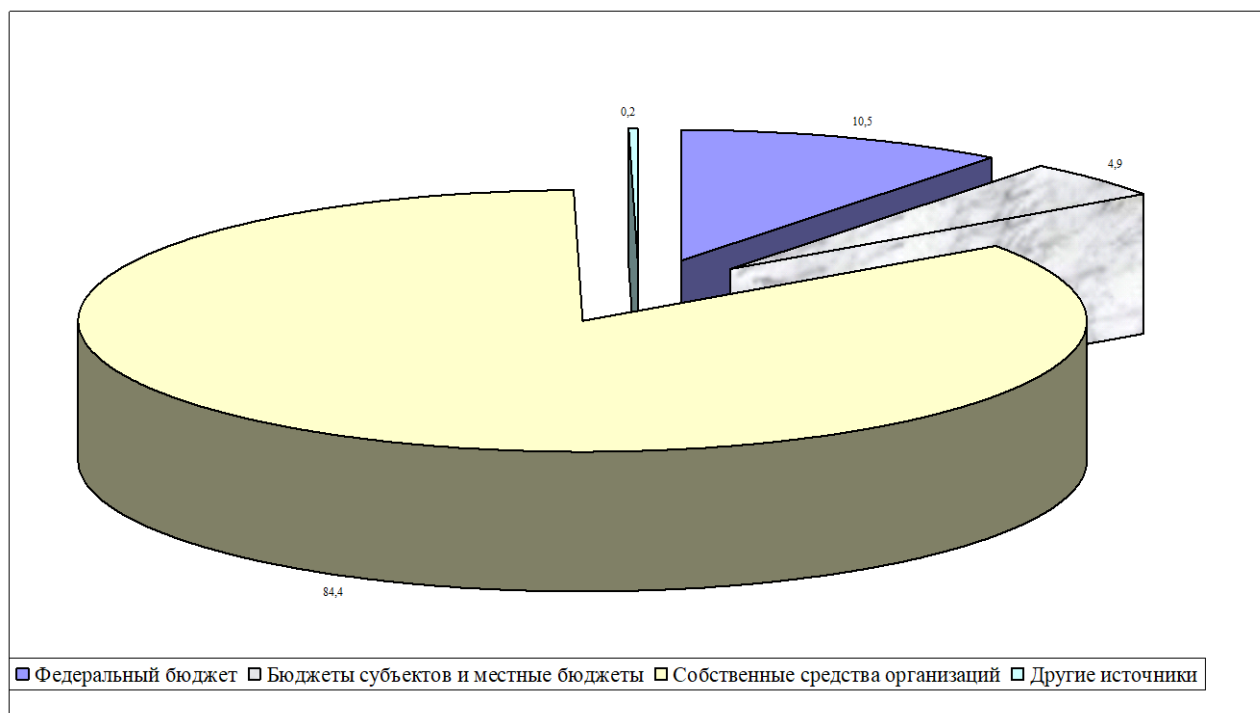


Рисунок 38 – Распределение зеленых инвестиций в Российской Федерации по источникам финансирования за 2022 г., % [179-180]

Сельское хозяйство в отраслевом разрезе не является основным «виновником» изменений климата – на него приходится 5,68% выбросов парниковых газов (116,6 млн т CO₂-экв.), что существенно ниже значений выбросов от деятельности энергетических предприятий (1597,7 млн т CO₂-экв., 77,88%), а также в 2 раза меньше выбросов парниковых газов, генерируемых в рамках промышленных процессов и использования промышленной продукции (241,7 млн т CO₂-экв., 11,78%) (рисунок 39).

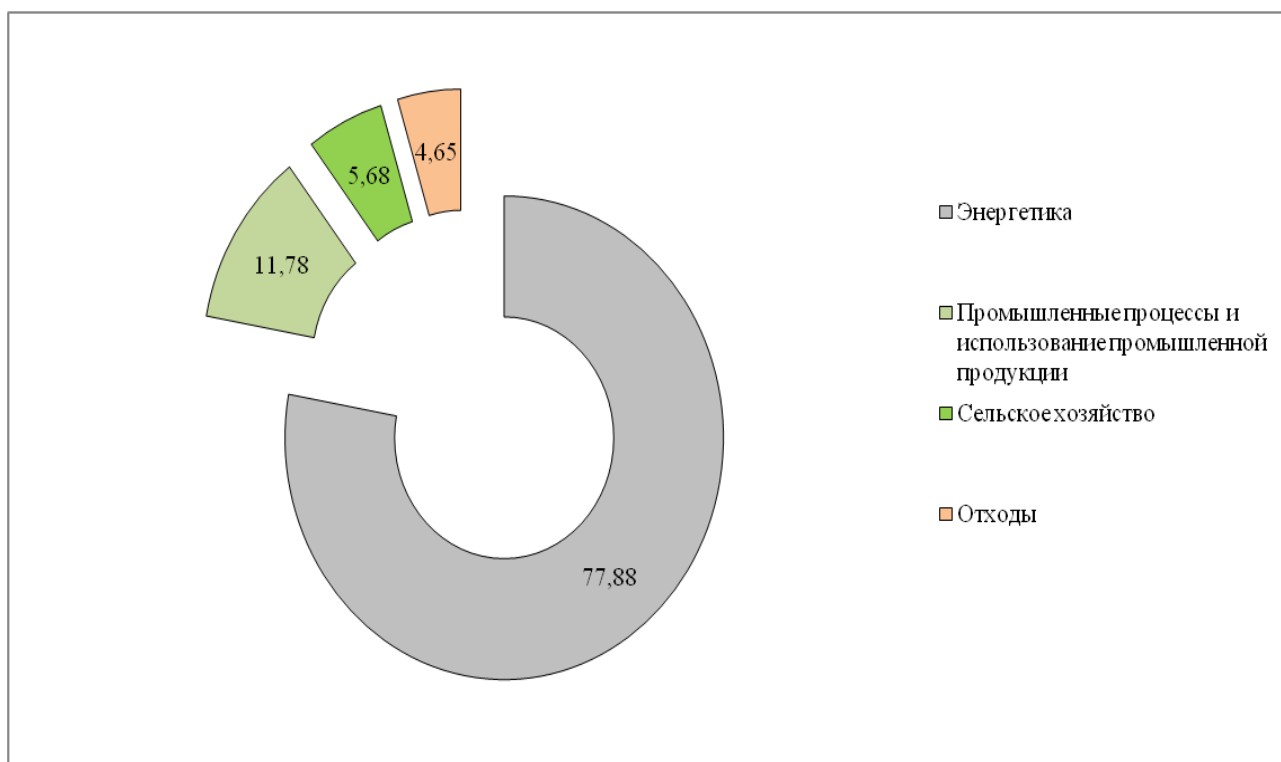


Рисунок 39 – Структура выбросов парниковых газов по секторам в Российской Федерации (2020 г.*), % [179-180]

* Последний доступный в информационном отношении временной период.

Выбросы парниковых газов в сельском хозяйстве в наибольшей степени определяются распаиванием сельхозземель (63 млн т CO_2 -экв., 54,03% от итога) и внутренней ферментацией сельхозживотных (39 млн т CO_2 -экв., 33,45%). Существенными следует считать выбросы парниковых газов, обусловленные сбором и хранением навоза и помета (12,9 млн т CO_2 -экв., 11,06%). Вклад в общие выбросы парниковых газов в сельском хозяйстве вследствие известкования и внесения карбамида в почвы, а также рисоводства является незначительным (1,1 и 0,6 млн т CO_2 -экв., 0,94 и 0,51% соответственно) (рисунок 40).

Непосредственной технической проблемой, задачей в реализации предложенного автором алгоритма сопоставления позитивных и негативных последствий экологически ответственного, зеленого инвестирования является выраженность показателей в разных единицах измерения – тысячах, миллионах, миллиардах рублей, с одной стороны, и тысячах, миллионах тонн CO_2 -эквивалентов – с другой), что, однако, можно преодолеть использованием инструментов формируемого в Российской Федерации рынка углеродных квот,

регулируемого и добровольного.

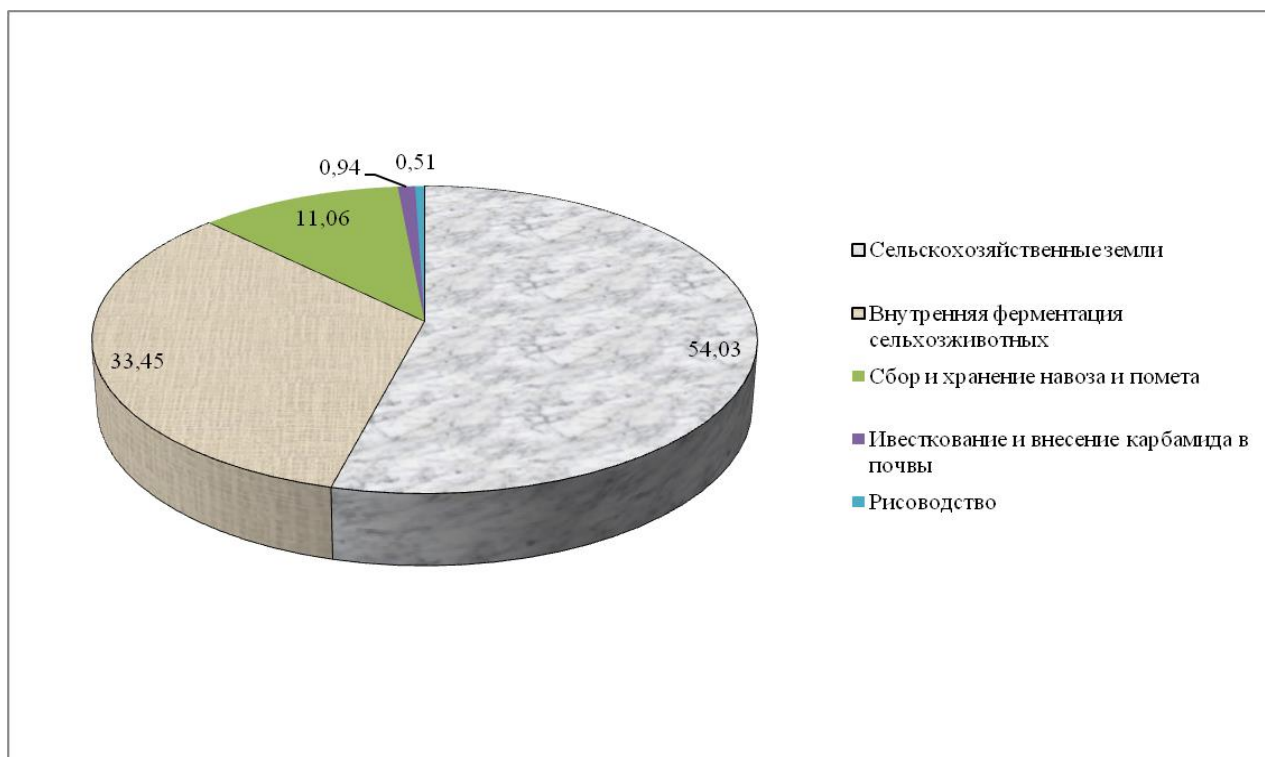


Рисунок 40 – Структура выбросов парниковых газов в сельском хозяйстве Российской Федерации (2020 г.*), млн т СО₂-экв. [179-180]

* Последний доступный в информационном отношении временной период.

Правовую основу развития углеродного рынка в Российской Федерации составляют ряд федеральных законов, в частности, «Об ограничении выбросов парниковых газов» от 02.07.2021 № 296-ФЗ и «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации» от 06.03.2022 № 34-ФЗ, а также принятые в их развитие подзаконные акты.

Начиная с 01.01.2023 г. компании, годовые выбросы которых превышают 150 тыс. т СО₂-экв., обязаны в срок до 1 июля каждого года сдавать в ГИС «Энергоэффективность» по электронному адресу <https://co2.gisee.ru> обязательную углеродную отчетность, а именно отчет о выбросах парниковых газов. С 01.01.2025 г. порог выбросов будет сокращен до 50 тыс. т СО₂-экв. в год.

Как отмечается на сайте Реестра углеродных единиц (<https://carbonreg.ru>), «механизм определения цены – рыночный, то есть определяется участниками

рынка как результат спроса и предложения» [199]. По данным Межотраслевой экспертно-аналитической платформы «Инфраструктура и финансы устойчивого развития» (<https://infragreen.ru>) и её ежегодного доклада «ESG, декарбонизация и зеленые финансы России 2022», 26.09.2022 г. в рамках апробации инфраструктуры добровольного рынка углеродных единиц была совершена первая биржевая (Национальная товарная биржа, входит в Группу «Московской биржи») сделка купли-продажи 20 углеродных единиц на сумму 20 тыс. руб. Соответственно, стоимость одной углеродной единицы составила 1 тыс. руб., что и позволяет переводить выбросы в денежные единицы измерения.

Поясним на условном примере алгоритм сопоставления позитивных и негативных последствий ответственного подхода к ведению бизнеса в части зеленых инвестиций на микроуровне. Предположим, что компания получила квоту в размере 100 углеродных единиц, но непосредственно операционная деятельность привела к выбросам парниковых газов в размере, соответствующем 105 углеродным единицам. Превышение в 5 единиц будет вынуждать компанию купить на рынке недостающие углеродные единицы, затратив при цене 1 тыс. руб. сумму 5 тыс. руб. Менеджмент предприятия может рассчитать тот объём производства, при котором превышение уже не будет иметь место, т.е. определить величину сокращения производства. Однако сопоставлять обозначенные 5 тыс. руб. необходимо отнюдь не с сократившейся выручкой, а с величиной падения прибыли – путём умножения сокращения выручки на значение чистой рентабельности продаж. Если падение прибыли составит условные 4 тыс. руб., то хозяйствующему субъекту целесообразнее не только в экологическом, но и в экономическом отношении сократить своё сельскохозяйственное производство.

Эксперимент по ограничению выбросов парниковых газов в Российской Федерации реализуется на Сахалине, выбор которого продиктован относительной простотой структуры экономики, а значит, и структуры источников выбросов парниковых газов, что в значительной степени облегчает процессы контроля и управления. В сахалинском эксперименте участвуют 50 региональных

регулируемых организаций (РРО), у которых годовые выбросы парниковых газов составляют 20 тыс. т CO₂-экв. [60].

Отраслевая структура выбросов парниковых газов на Сахалине включает преимущественно энергетические отрасли, хотя сельское хозяйство также имеет определённый, но незначительный (1,9%) вес. Мероприятия сахалинского эксперимента предполагают получение эффекта – сокращения выбросов парниковых газов – прежде всего, от утилизации свалочного газа (504 тыс. т CO₂-экв.), перевода котельных с угля на газ (427 тыс. т CO₂-экв.), газификации домовладений (341 тыс. т CO₂-экв.), а также энергосбережения в ЖКХ (115 тыс. т CO₂-экв.) и газификации автотранспорта (24 тыс. т CO₂-экв.).

В случае превышения установленных государством в рамках регулируемого рынка квот (лимитов) на выбросы на РРО будут накладываться штрафы. Предполагается, что изначально региональная система торговли квотами на выбросы (СТВ) в дальнейшем будет масштабироваться на межрегиональный и национальный уровни.

В рамках региональной СТВ является возможной и купля-продажа сгенерированных в рамках национального добровольного рынка углеродных единиц. Механизмы регистрации климатического проекта, передачи углеродных единиц и их восстановления в реестре представлены в приложениях 1-3 к диссертационному исследованию.

Функционирование рынка углеродных единиц неразрывно связано также с профессиональной независимой экспертизой, причём «валидацию климатического проекта, а также верификацию его результата в форме эмитированных углеродных единиц осуществляют разные юридические лица – верификаторы. Отметим также, что климатический проект может быть направлен не только на сокращение, предотвращение выбросов парниковых газов, но и на наращивание поглощения» [60].

Предполагается, что Сахалинская область достигнет углеродной нейтральности к концу 2025 г., сам эксперимент продлится до 31.12.2028 г. Поскольку сахалинский эксперимент будет транслирован, тиражирован и на дру-

гие регионы, представляется целесообразным обозначить его ключевые направления: «квотирование выбросов предприятий, устойчивое управление природными экосистемами, развитие системы обращения с отходами, совершенствование инфраструктуры и методов реализации программы, развитие новой энергетики – электроэнергетика на основе ВИЭ и водородные проекты, декарбонизация транспортного сектора, повышение эффективности и энергосбережение в городском хозяйстве, газификация жилищно-коммунального хозяйства» [60].

Отметим также, что не только Сахалинская область участвует в формировании экологической, климатической повестки. По состоянию на 31.12.2022 г. региональные планы адаптации к изменениям климата утверждены в 33 субъектах, готовы проекты плана – в 4 субъектах, находятся в стадии разработки – в 25 субъектах. В остальных план отсутствует или нет информации. Первой в Российской Федерации в получении углеродного баланса региона стала Новосибирская область (22,3 млн т CO₂-экв.). Проект реализован в 2022 г. ФГБУ «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля», однако по состоянию на конец 2022 г. в реестре Россаккредитации числятся 14 организаций, в т.ч. ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», а также ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» [60].

Таким образом, сопоставление выгод и издержек ответственного зеленого финансирования предполагает расчёт, с одной стороны, сокращающейся прибыли, который можно осуществить умножением недополученной выручки на фактическое или ожидаемое значение рентабельности продаж, а с другой - сокращающейся величины экологических платежей/штрафов, для чего выбросы сверх квоты необходимо разделить на стоимость одной углеродной единицы.

Как показал ретроспективный анализ, основную часть ответственных инвестиций в Российской Федерации составляют так называемые зеленые инвестиции. Не отрицая актуальности задачи развития сельского хозяйства страны, ориентированного на экологическую сбалансированность, необходимо отме-

титель, что дальнейшее развитие сельского хозяйства Российской Федерации остро нуждается и в социальном подкреплении, о чём свидетельствует отток населения из сельской местности, сокращение числа занятых в сельскохозяйственном производстве страны, уменьшение числа отработанных человеко-часов, увеличение и без того чрезвычайно высокой нагрузки на одного сельскохозяйственного работника (рисунок 41).

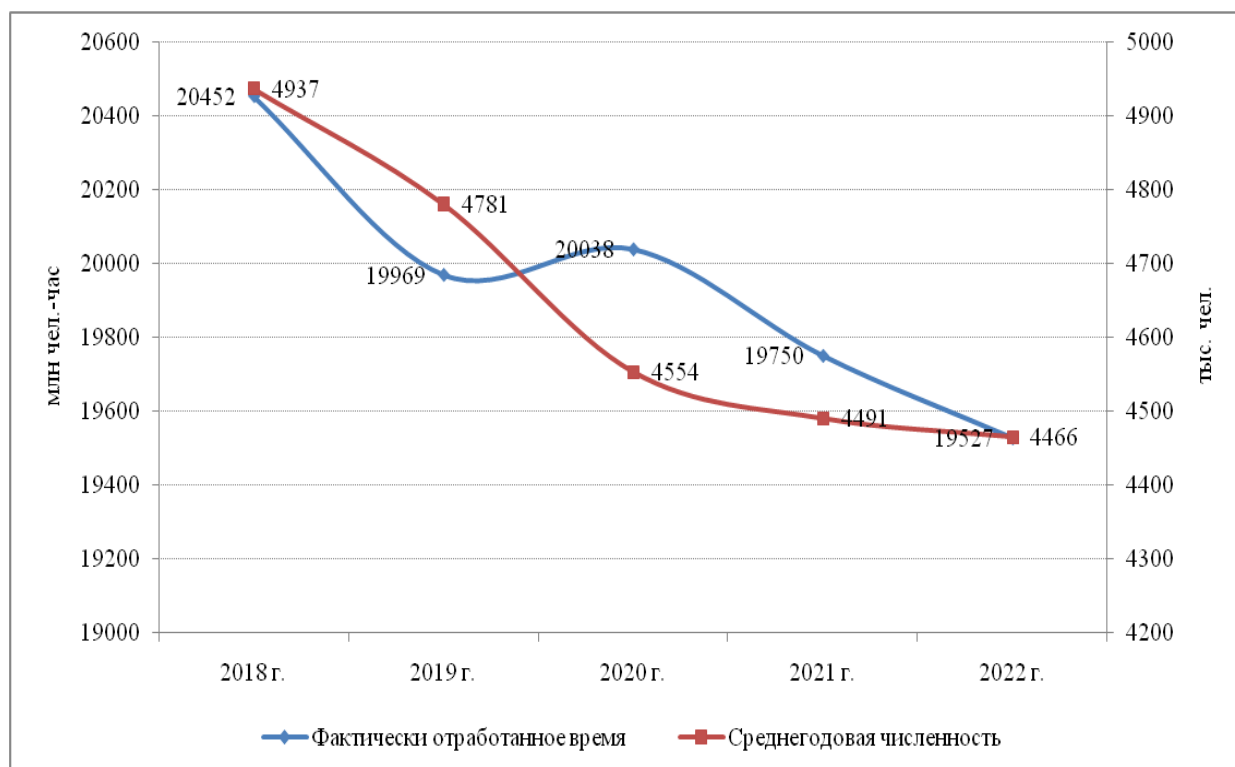


Рисунок 41 – Динамика фактически отработанного времени и среднегодовой численности работников, занятых в сельском хозяйстве Российской Федерации в 2018-2022 гг. [241-242]

В рамках анализируемого временного диапазона 2018-2022 гг. среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве Российской Федерации сократилась практически на полмиллиона (471 тыс. чел.) – с 4937 тыс. чел. по итогам 2018 г. до 4466 тыс. чел. по итогам 2022 г. Сокращение происходило каждый год, но наибольшие его величины зафиксированы в 2020 г. (на 227 тыс. чел. или 4,75%) и 2019 г. (на 156 тыс. чел., или 3,16%). В целом за 2018-2022 гг. оно составило 9,54%.

На 2020 г., являвшийся пиком эпидемии Covid-19, приходится единственное в анализируемом периоде увеличение фактически отработанного времени – с 19969 до 20038 млн чел.-ч, т.е. на 69 млн чел.-ч, или 0,35%. По итогам 2019 г. наблюдалось сокращение фактически отработанного времени на 483 млн чел.-ч (максимальное значение, -2,36%), в 2021 г. – на 288 млн чел.-ч (-1,44%), в 2022 г. – на 223 млн чел.-ч (-1,13%). В целом за 2018-2022 гг. сокращение фактически отработанного времени составило 925 млн чел.-ч (-4,52%).

Обозначенные тенденции обусловили увеличение среднего количества отработанных одним сельскохозяйственным работником человеко-часов с 4,1 и 4,2 тыс. человеко-часов по итогам 2018 и 2019 гг. до 4,4 тыс. человеко-часов в 2020-2022 гг., при том что, согласно производственному календарю, «стандартный» годовой фонд рабочего времени при 40-часовой рабочей неделе не превышает и 2 тыс. чел.-ч; например, в 2022 г. он составлял 1973 ч.

Автором предлагается сопоставлять на макро- и микроуровнях издержки и выгоды и социального инвестирования (рисунок 42), которые на макроуровне предлагается сопоставлять через показатели роста совокупных расходов и увеличения занятости в сельском хозяйстве, что, в свою очередь, будет приводить к сокращению выплат пособий по безработице.

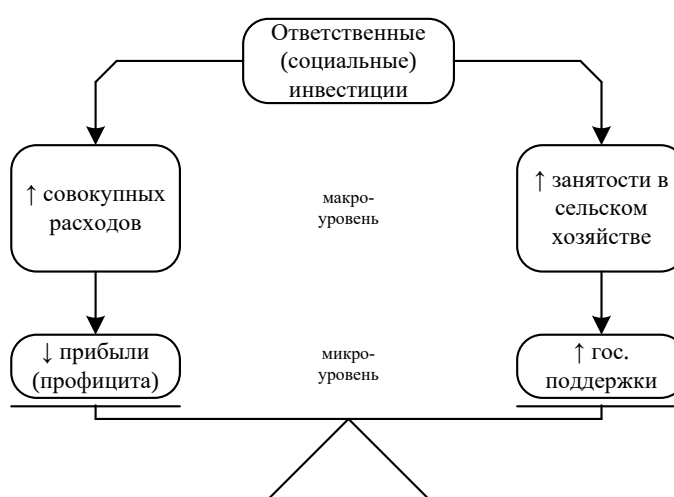


Рисунок 42 – Алгоритм сопоставления позитивных и негативных последствий социальных инвестиций (составлено автором)

Сопоставление выгод и потерь, позитивных и негативных последствий на микроуровне индивидуально, но, как минимум, во многих случаях инвестирование в социальные проекты может быть перекрыто только дополнительно оказываемой государственной помощью. Как уже указывалось, ответственное инвестирование предполагает не только получение экономических результатов, но и сокращение общественных издержек, увеличение общественных выгод.

Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение ESG-подхода в действующий механизм инвестирования является реальным при ведении государственного регионального реестра ответственных инвестиционных проектов, внесении ряда изменений в законодательные акты, предоставлении государственной поддержки в виде компенсационного механизма, предлагаемого автором в размере 100% от фактически осуществлённых расходов – ответственных инвестиций. Существенным научно-методологическим подспорьем в реализации целей ответственного инвестирования будут являться представленные автором алгоритмы сопоставления позитивных и негативных последствий зеленого и/или социального инвестирования.

4.2 Алгоритм определения нормативных значений мультипликатора и прироста ответственных инвестиций для достижения целевых значений сельскохозяйственного производства

Базовая в контексте проводимого диссертационного исследования формула мультипликатора ответственных инвестиций констатирует, что прирост сельскохозяйственного производства есть произведение прироста ответственных инвестиций на мультипликатор ответственных инвестиций. Соответственно, в распоряжении заинтересованных лиц: аналитиков, экспертов, представителей академических кругов, преподавателей, а также государственных органов – Правительства РФ, Министерства сельского хозяйства, Министерства экономического развития – есть два факторных признака, два направления наращивания целевого, результирующего показателя сельскохозяйственного производ-

ства. Однако если в случае с приростом ответственных и тем более «обычных» инвестиций в целом возникает существенно меньше вопросов о том, какими факторами он, прирост, определяется, то применительно к мультипликатору ответственных инвестиций всё уже не так однозначно; необходимой является формализация изучаемого показателя мультипликатора до факторных признаков – показателей, привычных для «повседневного» обращения, что и является целью данной части (параграфа) представленного диссертационного исследования.

При этом в существовании, действенности мультипликатора сельскохозяйственных инвестиций в Российской Федерации сомневаться не приходится, о чём свидетельствуют данные таблицы 31.

Таблица 31 – Расчёт явления мультипликатора сельскохозяйственных инвестиций в Российской Федерации за 2018-2022 гг. [76-78, 211-213]

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Прирост сельскохозяйственного производства, млрд руб.	239,3	452,6	667,4	1204,1	890,6
Прирост инвестиций в основной капитал сельского хозяйства, млрд руб.	76	62,7	20,9	96,9	70,7
Мультипликатор сельскохозяйственных инвестиций, руб/руб.	3,15	7,22	31,93	12,43	12,60

Значение инвестиционного мультипликатора по итогам 2018 г. было минимальным – каждый рубль прироста сельскохозяйственных инвестиций создавал прирост сельскохозяйственного производства в Российской Федерации в размере 3,15 руб/руб. – 239,3 млрд руб. прироста сельскохозяйственного производства с 76 млрд руб. прироста сельскохозяйственных инвестиций.

По итогам 2019 г. инвестиционный мультипликатор в сельском хозяйстве Российской Федерации увеличился до 7,22 руб/руб (на 4,07 руб/руб, или в 2,29 раза), что было обусловлено более интенсивным приращением объёма сельскохозяйственного производства (до 452,6 млрд руб., т.е. на 213,3 млрд руб., или в 1,89 раза) по сравнению с приростом инвестирования в сельскохозяйственное производство (в размере 62,7 млрд руб.; сокращение по сравнению с прошло-

годним значением на 13,3 млрд руб., или 17,5%).

Максимального значения мультипликатор инвестиций в сельском хозяйстве Российской Федерации достиг по итогам 2020 г. – каждый рубль прироста сельскохозяйственных инвестиций общей величиной 20,9 млрд руб. обеспечил прирост сельскохозяйственного производства в размере 7,22 руб/руб. (общий размер прироста производства сельского хозяйства равен 667,4 млрд руб.). Как и по итогам 2019 г., в 2020 г. прирост целевого показателя прироста сельскохозяйственного производства сопровождался сокращением приростного значения сельскохозяйственных инвестиций (+214,8 против -41,8 млрд руб.). Сопоставление значений инвестиционного мультипликатора для 2018 и 2020 гг. позволяет констатировать, что непосредственные величины сопоставляемых показателей могут различаться на порядок – 31,93 руб/руб. в 2020 г. против 3,15 в 2018 г.

По итогам 2021 г. прирост сельскохозяйственного производства в Российской Федерации составил максимальные 1204,1 млрд руб. (с 6468,8 до 7672,9 млрд руб.). Максимальным в анализируемом периоде 2018-2022 гг. было значение и прироста инвестиций в сельскохозяйственное производство – 96,9 млрд руб. (с 865,1 до 962 млрд руб.). Увеличение значений приростов и числителя – величины производства, и знаменателя – инвестиций на 536,7 и 76 млрд руб. соответственно привело к тому, что значение мультипликатора инвестиций в сельском хозяйстве сократилось до 12,43 руб/руб., на 19,51 руб/руб.

Рассмотрение динамики 2022 г. позволяет снова отметить, что сельское хозяйство Российской Федерации даже на сокращающихся значениях прироста инвестиций (70,7 млрд руб. против 96,9 годом ранее, т.е. -26,2 млрд руб.) может обеспечить более высокий относительный, не абсолютный прирост отдачи – в 2022 г. прирост сельскохозяйственного производства составил 890,6 млрд руб. в то время как годом ранее значение составляло 1204,1 млрд руб., о чём свидетельствует прирост значения инвестиционного мультипликатора до 12,60 руб/руб. (на 0,17 руб/руб., или 1,37%).

Сравнивая крайние значения, можно констатировать, что значения при-

роста сельскохозяйственного производства в РФ имели темп роста 372,17%, прироста сельскохозяйственных инвестиций – 93,03%, что позволило увеличить инвестиционный мультипликатор в сельском хозяйстве России в 4 раза (темп роста 400,07%) – с 3,15 до 12,60 руб/руб. (+9,45 руб/руб.).

К сожалению, проведение аналогичных расчётов применительно именно к ответственным инвестициям сельского хозяйства Российской Федерации не является на текущем этапе возможным в силу отсутствия соответствующей информационной базы.

Сформулируем следующий ключевой относительно темы диссертационного исследования вопрос: «Что есть, как рассчитать инвестиционный мультипликатор сельскохозяйственных инвестиций помимо отношения приростов объёмов сельскохозяйственного производства и сельскохозяйственных инвестиций?».

Для поиска ответа на данный вопрос найдём общий показатель темпа прироста объёма сельскохозяйственного производства через стандартную формулу инвестиционного мультипликатора и через формулу темпа прироста объёма производства, предложенную и обоснованную видным российским учёным-экономистом В.В. Ковалевым [88]. Это позволит в дальнейшем сформировать формулу расчёта инвестиционного мультипликатора, а также прироста сельскохозяйственных инвестиций с получением новых факторных признаков, обладающих существенно большей степенью детализации и формализации.

В рамках первой части поиска ответа на обозначенный вопрос детализируем величину числителя в расчёте инвестиционного мультипликатора, а именно величину прироста сельскохозяйственного производства (ΔQ):

$$\Delta Q = Q * \text{ТП}, \quad (40)$$

где Q – стоимостной объём сельскохозяйственного производства;

ТП – темп прироста сельскохозяйственного производства, фактический / ретроспективный или прогнозный – в зависимости от контекста ана-

лиза, исследования.

В этих условиях, с учётом положений параграфа 1.3, становятся закономерными следующие соотношения:

$$МК * \Delta I = Q * ТП, \quad (41)$$

$$ТП = \frac{МК \times \Delta I}{Q}. \quad (42)$$

Таким образом, темп прироста объёма производства обратно пропорционален усиленному мультипликатором приросту сельскохозяйственных инвестиций и обратно пропорционален принятой за базу величине сельскохозяйственного производства.

Вторую часть ответа на поставленный выше вопрос сформулируем, опираясь на обоснованные В.В. Ковалёвым балансовые модели управления источниками финансирования. В рамках последних В.В. Ковалёв, строго говоря, не рассматривает действие инвестиционного мультипликатора и/или прироста инвестиций. В то же время, нас в исследованиях названного автора интересует отнюдь не этот показатель, а показатель темпа прироста объёма производства/реализации и обоснование его расчётной модели.

Научный интерес состоит в том, чтобы в дальнейшем «объединить» два подхода к расчёту в рамках одного равенства, соотношения и на его основе сформировать метод расчёта интересующего нас результирующего показателя инвестиционного мультипликатора и/или прироста инвестиций. Полученные соотношения будут справедливы как к ответственным, так и к «обычным» инвестициям.

Поскольку возможность «приравнивания» через один общий показатель, но из разных по своей сути, направленности формул принципиальна, представим основные положения балансовых моделей управления источниками финансирования В.В. Ковалёва.

Балансовые модели управления источниками финансирования, как логично предположить, базируются на балансовой взаимосвязи активов (А), собственного капитала (Е) и задолженности сторонним контрагентам (L), соответствующей, в свою очередь, общей величине разделов долго- и краткосрочных обязательств (IV и V разделов действующей формы бухгалтерского баланса):

$$A = E + L. \quad (43)$$

В конечном счёте модели В.В. Ковалёва направлены на оценку «допустимых, желаемых или прогнозируемых темпов наращивания его (предприятия. – Прим. автора) экономического потенциала» [88]. Связь с темой диссертационного исследования состоит в том, что темпы наращивания экономического потенциала В.В. Ковалёв выражает через интересующие нас показатели.

Модель аддитивна, может быть выражена приростными показателями (расчёт инвестиционного мультипликатора также базируется на приростных значениях):

$$\Delta A = \Delta E + \Delta L. \quad (44)$$

Таким образом, в модели закладывается в целом очевидное допущение о том, что «желаемое или прогнозируемое увеличение ресурсного потенциала должно сопровождаться увеличением источников средств (с неизбежностью) и возможными изменениями в их соотношении» [88].

Особое внимание уделяется собственному капиталу как приоритетному источнику финансирования инвестиционных проектов. Непосредственно собственный капитал, раздел III «Капитал и резервы», состоит из целого ряда составляющих элементов, но основными из них следует считать уставный капитал, особенно на первоначальном этапе функционирования коммерческой организации, и нераспределённую накопленную прибыль. Уставный капитал можно нарастить за счёт дополнительной эмиссии акций, нераспределённую накоп-

ленную прибыль – за счёт ежегодно реинвестируемой, при наличии, прибыли.

Дополнительная эмиссия акций не является приоритетным направлением в силу нескольких причин – дорого, 5-10% от выпуска по номиналу; затянута во времени, несколько месяцев; может сопровождаться падением рыночной цены акций до 30%; неадекватная рыночная оценка – недооцененность, по мнению, как минимум, 60% респондентов [88].

Обозначенные недостатки дополнительной эмиссии акций как источника финансирования ответственных инвестиций вкупе с несомненными рисками наращивания внешнего финансирования обуславливают наибольшую привлекательность реинвестируемой прибыли как источника финансирования инвестиционного расширения.

Используемый метод, в зависимости от источника называемый методом «процента от продаж», «пропорциональных зависимостей», основывается на прогнозировании отдельных статей бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах в соответствии с прогнозом некоего показателя, наиболее полно характеризующего деятельность предприятия. Таковым в деловой, научной и учебной практике обычно принимается показатель выручки от продаж. Значительная, большая часть балансовых статей и статей отчёта о финансовых результатах прогнозируется в соответствии с ожидаемой динамикой выбранного показателя, однако могут быть применены и индивидуально обусловленные прогнозные оценки.

Наиболее дискуссионным может являться следующее допущение балансовых моделей В.В. Ковалёва, предполагающее, что «многие статьи отчётности ведут себя пропорционально изменению S (S – объём реализованной продукции. – Прим. автора)» [88]:

$$\Delta A = A * TP. \quad (45)$$

Но, во-первых, «многие» статьи отчётности – это всё-таки не все и на возможную индивидуальность оценок уже было выше сделано указание, во-

вторых, суждение о наличии прямой, пропорциональной связи в большом числе случаев довольно обоснованно – при росте масштабов деятельности, продаж, с высокой вероятностью произойдёт соответствующее увеличение дебиторской и кредиторской задолженности, запасов сырья, товарно-материальных ценностей, себестоимости реализованной продукции и др.

Особых дискуссий закономерно заслуживает и взаимосвязь прогнозируемых приростов объёма производства и стоимости основных средств. Условное 50%-е наращивание объёма производства, действительно, не обязательно будет требовать 50%-го увеличения среднегодовой стоимости основных средств. Если у предприятия имеется незадействованный запас производственных мощностей, то в ответ на 50%-е увеличение производства той или иной продукции может быть достаточно 40%-го, 30%-го или даже, условно, 20%-го прироста стоимости основных средств. Данные обстоятельства определяются, оцениваются в индивидуальном порядке. Отметим также явление так называемого «ступенчатого роста», когда для обеспечения прироста производства на условные 25%, в силу разных обстоятельств, преимущественно технического характера, приходится покупать оборудование, эквивалентное большему, например, 30%-му приросту производства.

Однако же в случае с сельским хозяйством Российской Федерации ситуация не такая – запас производственных мощностей если и имеет место, то лишь в отдельных регионах, в конкретных организациях и не характерен для всего российского сельского хозяйства. Проведённый в предыдущей главе анализ, напротив, свидетельствует об острейшей необходимости максимальной интенсификации обновления материально-технической базы сельскохозяйственного производства. Таким образом, допущение, описываемое формулой (45), можно считать обоснованным.

Формально спорным может показаться одно из положений балансовых моделей управления источниками финансирования о том, что «к увеличению уставного капитала целесообразно прибегать лишь в крайнем случае, когда предприятие работает исключительно успешно и имеет возможности и пер-

спективы расширения своей деятельности, либо напротив, когда отсутствуют возможности финансирования масштабных проектов из других источников... эмиссия ценных бумаг – редкое событие» [88]. Однако в случае сельского хозяйства России имеет место именно данная ситуация – уставный капитал (фонд) сельскохозяйственных организаций Российской Федерации, а корпоративный сектор, как уже указывалось, – основной товаропроизводитель – по итогам 2021 и 2022 гг. сокращался: в 2021 г. с 441244 до 417091 млн руб., т.е. на 24153 млн руб., или 5,47%, в 2022 г. – до 415727 млн руб., т.е. на 1364 млн руб., или 0,33% (рассчитано по [211-213]).

В общем случае балансовые модели управления источниками финансирования направлены на то, чтобы развитие, инвестиционное расширение осуществлялось преимущественно собственными источниками, а именно, прибылью, что, по мнению автора, совершенно оправданно, в то время как величина дополнительных необходимых источников, т.е. помимо прибыли, была равна нулю:

$$\Delta E = k_r * p * S * (1 + \text{ТП}); \quad (46)$$

$$\text{EFN} = \Delta A - \Delta \text{PR} = A * \text{ТП} - k_r * p * S * (1 + \text{ТП}), \quad (47)$$

где k_r – коэффициент реинвестирования прибыли (отношение реинвестированной прибыли отчётного периода к чистой прибыли за тот же период);

p – коэффициент рентабельности продукции (отношение чистой прибыли к выручке);

S – объём продаж произведённой продукции;

EFN – величина необходимых дополнительных источников средств;

PR – реинвестированная прибыль отчётного периода.

Однако, как будет показано далее, возможность использования и даже наращивания, при необходимости, внешнего финансирования инвестиционного

расширения в виде зеленых кредитов, облигаций устойчивого развития моделью отнюдь не исключается.

Тем не менее, если основной ориентир в финансировании проектов устойчивого развития будет приходиться на собственные источники, а именно, реинвестируемую прибыль, то уже наблюдаемые перекося в использовании сельскохозяйственными организациями кредитных источников и чрезмерная их финансовая зависимость [125] будут постепенно преодолеваются. Если же «предприятие (реализующее проект ответственных инвестиций. – Прим. автора) имеет устоявшуюся структуру источников средств и считает её для себя оптимальной, целесообразно её поддерживать на том же уровне, т.е. с ростом собственных источников средств увеличивать в определённой пропорции и размер привлечённых средств. Такая стратегия будет означать неизменность коэффициента соотношения собственного и привлечённого капитала» [88]:

$$\frac{L}{E} = c = \text{const}, \quad (48)$$

$$\Delta L = c * \Delta E. \quad (49)$$

Осуществляя ряд преобразований, автор получает:

$$A * \text{ТП} = \Delta E * (1 + c); \quad (50)$$

$$1 + c = 1 + \frac{L}{E} = \frac{A}{E}; \quad (51)$$

$$E * \text{ТП} = k_r * p * S * (1 + \text{ТП}); \quad (52)$$

$$\text{ТП} = \frac{k_r * \text{ROE}}{1 - k_r * \text{ROE}}, \quad (53)$$

где ROE – рентабельность собственного капитала.

Объединяя два подхода, две формулы к расчёту показателя ТП, (42) и (53), имеем:

$$\frac{MK * \Delta I}{Q} = \frac{k_r * ROE}{1 - k_r * ROE}. \quad (54)$$

Полученное соотношение позволяет принципиально по-новому представить зависимость результирующего показателя мультипликатора ответственных сельскохозяйственных инвестиций от факторных переменных:

$$MK = \frac{Q * k_r * ROE}{\Delta I * (1 - k_r * ROE)}. \quad (55)$$

Таким образом, росту инвестиционного мультипликатора способствует относительно большое количество факторов. Прежде всего, необходимо отметить, что его значение во многом, согласно полученной формуле, определяется фактическим, уже достигнутым значением величины сельскохозяйственного производства (Q). Как и в случае со «стандартной» формулой инвестиционного мультипликатора, прирост ответственных инвестиций (ΔI) имеет выраженное негативное, понижающее влияние. Несмотря на наличие показателей, коэффициентов реинвестирования прибыли и рентабельности собственного капитала и в числителе, и в знаменателе, их увеличение будет способствовать наращиванию мультипликативного эффекта ответственного инвестирования (увеличение значений этих показателей в скобках будет приводить к более низкому значению итога самой скобки, а это, в свою очередь, способствует увеличению результирующего показателя мультипликатора).

Аналогично на основе соотношения (55) в новом аналитическом представлении можно выразить и показатель прироста как ответственных, так и «обычных» инвестиций:

$$\Delta I = \frac{Q * k_r * ROE}{MK * (1 - k_r * ROE)} . \quad (56)$$

Соответственно, показатель прироста инвестиций связан прямой пропорциональной связью как с «количественным» показателем сельскохозяйственного производства – чем больше производство, тем большие требуются дальнейшие инвестиции, так и с «качественными» показателями доли реинвестируемой прибыли – рост капитализации чистой прибыли способствует усилению инвестиционных возможностей предприятий и рентабельности собственного капитала, что также логично – инвестиции будут направляться в ту сферу предпринимательской деятельности, где обеспечивается наибольшая отдача в виде чистой прибыли на каждый вложенный собственниками рубль.

Связь прироста ответственных инвестиций и мультипликатора можно охарактеризовать следующим образом: при неизменной / целевой величине прироста сельскохозяйственного производства сокращение прироста ответственных инвестиций должно быть компенсировано увеличившейся силой мультипликации инвестиции. Верным является и следующий вывод: в условиях сокращения значения мультипликатора, как значения качественного фактора, необходимым является более выраженный прирост количественного фактора – прироста ответственных инвестиций. Только в этом случае достижение целевого значения сельскохозяйственного производства, его прироста, становится возможным.

Расчёт коэффициента реинвестирования прибыли основывается на использовании показателей следующих форм: «Отчёта об изменениях капитала», по которому можно выяснить направления использования чистой прибыли, и «Отчёта о финансовых результатах», по которому можно проследить формирование итогового значения чистой прибыли. В случае отсутствия «Отчёта об изменениях капитала» коэффициент реинвестирования прибыли можно рассчитать как отношение прироста балансовой нераспределённой прибыли к чистой

прибыли за тот же период из «Отчёта о финансовых результатах».

«Прямой», непосредственный, как процентное отношение чистой прибыли к среднегодовой величине собственного капитала, расчёт рентабельности собственного капитала, равно как и факторный анализ данного показателя, на уровне отдельной коммерческой сельскохозяйственной организации в целом не представляет сколько-нибудь значимой технической сложности. Затруднения возникают при необходимости анализа, использования, в т.ч. в представленных выше формулах, моделировании показателя рентабельности собственного капитала на более высоких уровнях: уровне страны, региона, по которым необходимая статистическая информация отсутствует.

Тем не менее некоторые возможности получения приблизительного значения рентабельности собственного капитала сельскохозяйственных организаций Российской Федерации имеются. Рентабельность собственного капитала в трёхфакторной модели фирмы «Дюпон» рассчитывается как произведение чистой рентабельности продаж на коэффициент оборачиваемости активов и так называемый мультипликатор капитала или, по другому, коэффициент финансовой зависимости. Произведение первых двух множителей есть не что иное, как рентабельность активов. Статистические данные по рентабельности активов Росстат приводит в сборнике «Финансы России». В частности, по итогам 2021 г., последним имеющимся данным, рентабельность активов по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» составила 10,6%, в растениеводстве и животноводстве, охоте и предоставлении соответствующих услуг в этих областях - 9,0%. Росстатом рентабельность активов рассчитывается на основе сальдированного финансового результата, под которым понимается «конечный финансовый результат, выявленный на основании бухгалтерского учёта всех хозяйственных операций организаций» [261], что вполне, по мнению автора, соответствует пониманию показателя чистой прибыли коммерческой организации.

В ситуации с мультипликатором капитала достаточно вспомнить, что данный показатель есть показатель, обратный коэффициенту автономии, дан-

ные по которому также имеются. Важным представляется уточнить, что значения коэффициента автономии – «моментные», т.е. рассчитанные на определённый момент, дату, в то время как предыдущий показатель, чистая рентабельность активов – показатель за период, обычно год. Осуществлять перемножение моментного значения на значение показателя за период методически неверно. Поэтому из моментных значений коэффициента автономии для сельского, лесного хозяйств, охоты, рыболовства и рыбоводства, а также растениеводства и животноводства, охоты и предоставления услуг в этих областях, составивших 39,4 и 42,9; 40,4 и 43,6% по итогам 2020 и 2021 гг. соответственно, получим значение за периоды (2020 и 2021 гг.) – 41,15% (42%). Делением рентабельности активов на выраженные в долях единицы значения коэффициента автономии получим значения рентабельности собственного капитала сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2021 г.:

- по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»:

$$\frac{10,6}{0,4115} \times 100 = 25,76 (\%);$$

- в т.ч. «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях»:

$$\frac{9,0}{0,42} \times 100 = 21,43 (\%).$$

Аналогично выполнить даже приблизительные расчёты степени капитализации чистой прибыли по всем сельскохозяйственным организациям Российской Федерации в силу недостаточности информационной базы не представляется возможным. Тем не менее такая возможность имеется при проведении анализа на уровне отдельного предприятия, а также региона. В частности, по Новосибирской области можно констатировать, что существенная, преобладающая часть чистой прибыли именно реинвестируется в дальнейшее развитие, а не потребляется, что существенно увеличивает потенциал инвестиционного мультипликатора, перспективы ответственного инвестирования.

Таким образом, автором разработаны жестко детерминированные фак-

торные модели инвестиционного мультипликатора и прироста ответственных инвестиций, устанавливающие зависимость данных показателей от ранее не формализованных в научной среде признаков – фактического объёма производства сельскохозяйственной продукции, степени капитализации чистой прибыли, рентабельности собственного капитала, а также, при необходимости, факторов, определяющих динамику этого показателя, прироста ответственных инвестиций при расчёте мультипликатора и инвестиционного мультипликатора – при расчёте прироста ответственных инвестиций. Управление выделенными факторными признаками позволит целенаправленно воздействовать на динамику результирующего показателя сельскохозяйственного производства, т.к. снижает существенную неопределённость связи ответственного инвестирования в сельскохозяйственное производство и его ключевого показателя – объёма произведённой продукции.

4.3 Методические основы прогнозирования величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования

О развитии сельского хозяйства страны, региона можно судить по большому числу количественных и качественных показателей. Одним из наиболее обобщающих, агрегированным, на авторский взгляд, является показатель объёма выпуска сельскохозяйственной продукции. Связь наращивания объёма выпуска с приростом объёма инвестиций прямо пропорциональная – чем выше прирост инвестиций, тем выше прирост производства сельскохозяйственной продукции, за исключением случая, когда сокращение значения инвестиционного мультипликатора перекрыло прирост инвестиций. Выше уже был обозначен как стандартный расчёт инвестиционного мультипликатора, так и его модифицированный автором вариант. Вместе с тем из курса экономической теории известно, что инвестиционный мультипликатор также есть величина, обратная так называемой предельной склонности к сбережению:

$$MK = \frac{1}{MPS}, \quad (57)$$

где MPS – предельная склонность к сбережению,

что даёт нам ещё один фактор, ещё один инструмент для формализации связи развития сельского хозяйства страны за счёт в т.ч. ответственных инвестиций.

Целью данной части исследования является формирование методических основ прогнозирования величины прироста сельскохозяйственной продукции в результате ответственного инвестирования с учётом как ранее обоснованных положений о факторах, определяющих величину мультипликатора инвестиций, так и, в развитие, с учётом ещё одного ключевого фактора – склонности экономических субъектов к сбережению, а значит и к инвестированию.

Поскольку это имеет исключительно важное значение для дальнейшего изложения, кратко обозначим теорию предельной склонности к сбережению и потреблению: «потребление является конечной целью... но всегда остаётся часть национального дохода, которая не потребляется, – сбережения. Они служат источником инвестиций в экономику страны, стимулирования экономического роста, модернизации экономики. Склонность к потреблению или сбережению является фактором, означающим желание потреблять или сберегать. Она отражается следующими показателями:

- средняя склонность к сбережению (APS) – это выраженная в процентах доля любого конкретного дохода, которая идёт на сбережения. Данная величина отражает отношение величины сбережений к величине данного конкретного дохода. Сумма потребления и сбережений всегда равна доходу после уплаты налогов;

- предельная склонность к сбережению (MPS) – это часть прироста (сокращения) дохода, которая идёт на сбережение. Величина MPS определяется как отношение любого изменения в сбережениях к конкретному изменению в

доходах» [40].

Представляется достаточно важным отметить, что суммы средних и предельных склонностей к потреблению и сбережению равны единице:

$$APC + APS = 1; \quad (58)$$

$$MPC + MPS = 1, \quad (59)$$

где APC, MPC – средняя и предельная склонности к потреблению [40].

Таким образом, потребление, «проедание» имеющихся у экономических субъектов ресурсов потенциал инвестирования сокращает, в то время как сбережение, или, по другому, – капитализация, реинвестирование, напротив, – увеличивает. Официальная статистика уделяет достаточно пристальное внимание средней склонности к потреблению и сбережению населения (рисунок 43).

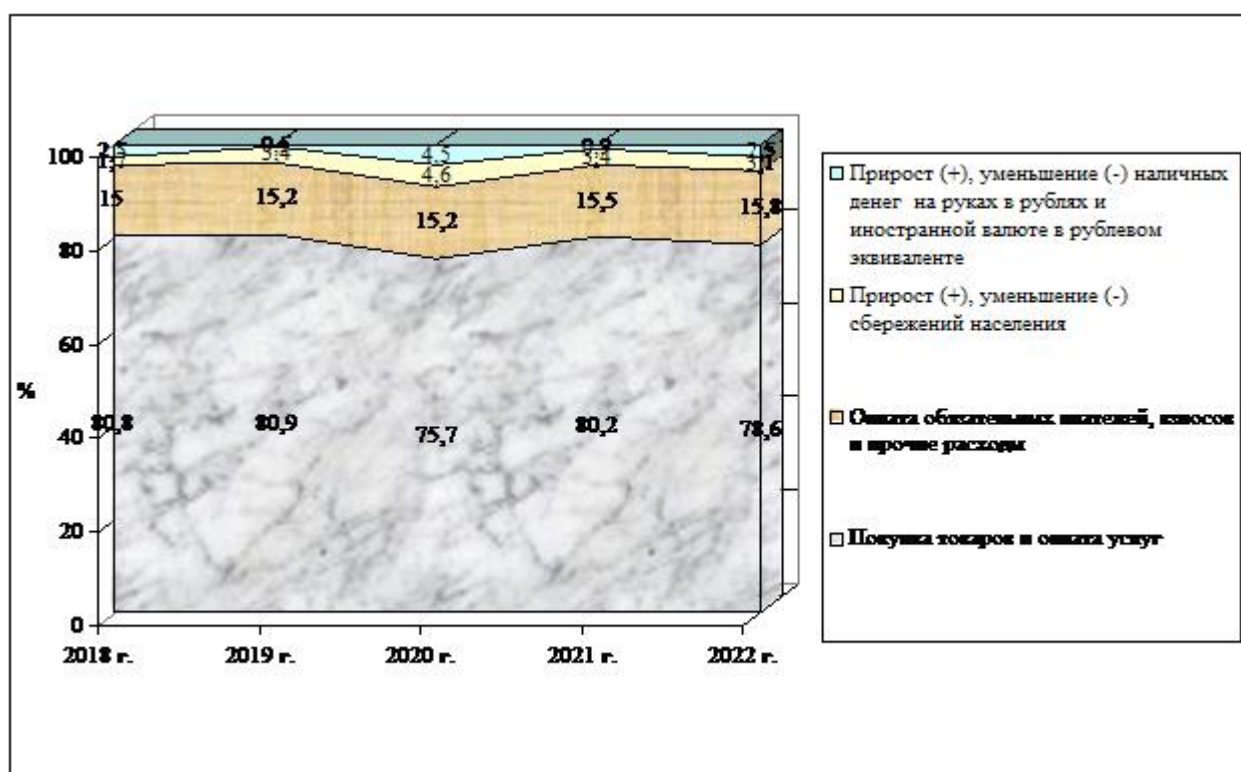


Рисунок 43 – Структура использования денежных доходов населения Российской Федерации в 2018-2022 гг., % [222-223]

Как следует из рисунка 43, большую часть своих доходов, в среднем 79,24%, население Российской Федерации направляло на покупку товаров и оплату услуг (максимум – 80,9% в 2019 г., минимум – 75,7% в ковидный 2020 г.). Всё большую часть доходов население России вынуждено направлять на оплату обязательных платежей, взносов и прочие расходы – если по итогам 2018 г. значение составляло 15%, то в 2022 г. уже 15,8%, увеличение составило 0,8 п.п.

Доля сбережений населения в совокупных доходах, возросшая в 2020 г. до максимальных 4,6%, прирост на 1,2 п.п. к предыдущему году и +2,9 п.п. за 2 года, не должна вводить в заблуждение, поскольку граждане обеспечили данный прирост не в силу сознательных усилий, а по причине физической невозможности покупки отдельных товаров и оплаты ряда услуг. В 2021-2022 гг. удельный вес прироста сбережений сокращался и по состоянию на конец анализируемого периода составил 3,1%. Наличные деньги составляли в анализируемом периоде 2018-2022 гг. от минимальных в 2019 г. 0,5% до максимальных в 2020 г. 4,5% совокупных доходов граждан Российской Федерации. По итогам 2022 г. доля наличных денег в доходах населения составила то же значение, что и на начало анализируемого периода (2018 г.) – 2,5%.

Как своеобразную базу для инвестиционного расширения можно было бы рассматривать сумму двух последних рассмотренных статей – сбережения и наличные деньги. Однако их совокупная величина, достигшая в 2020 г. 9,1%, является разовым «всплеском» вследствие эпидемии Covid-19 и, как в предшествующие, так и в последующие периоды в такой и даже близкой величине уже не фиксировалась – 5,6% по итогам 2022 г.

Однако, с научно-практической точки зрения, сбережения населения, скорее, нецелесообразно рассматривать как значимый инвестиционный источник развития сельского хозяйства. Во-первых, как вполне однозначно определено в аналитическом разделе диссертационного исследования, основным сельскохозяйственным производителем следует считать, за редким исключением, именно

корпоративный сектор, а не домашние хозяйства. Во-вторых, даже при наличии желания, относительная неразвитость фондового рынка Российской Федерации и крайне слабая представленность на нём сельскохозяйственных субъектов, не позволит частным инвесторам направлять свои средства в коммерческие организации агропромышленного комплекса. Исключения единичны, можно выделить предприятия группы компаний «Русагро», «Аб Инбев Эфес», «Эфко Продукты питания» и др., но, во-первых, не все из них можно назвать «полноценно» сельскохозяйственными, во-вторых, ценные бумаги не всех, даже крупных, сельскохозяйственных товаропроизводителей имеют хождение на открытом биржевом рынке.

Проследим динамику статистически наблюдаемых Росстатом общих показателей, характеризующих склонность к инвестированию по всем видам экономической деятельности в Российской Федерации – отношений валового сбережения к ВВП, валового накопления основного капитала к валовым сбережениям и инвестиций в основной капитал к ВВП (рисунок 44) [76-78].

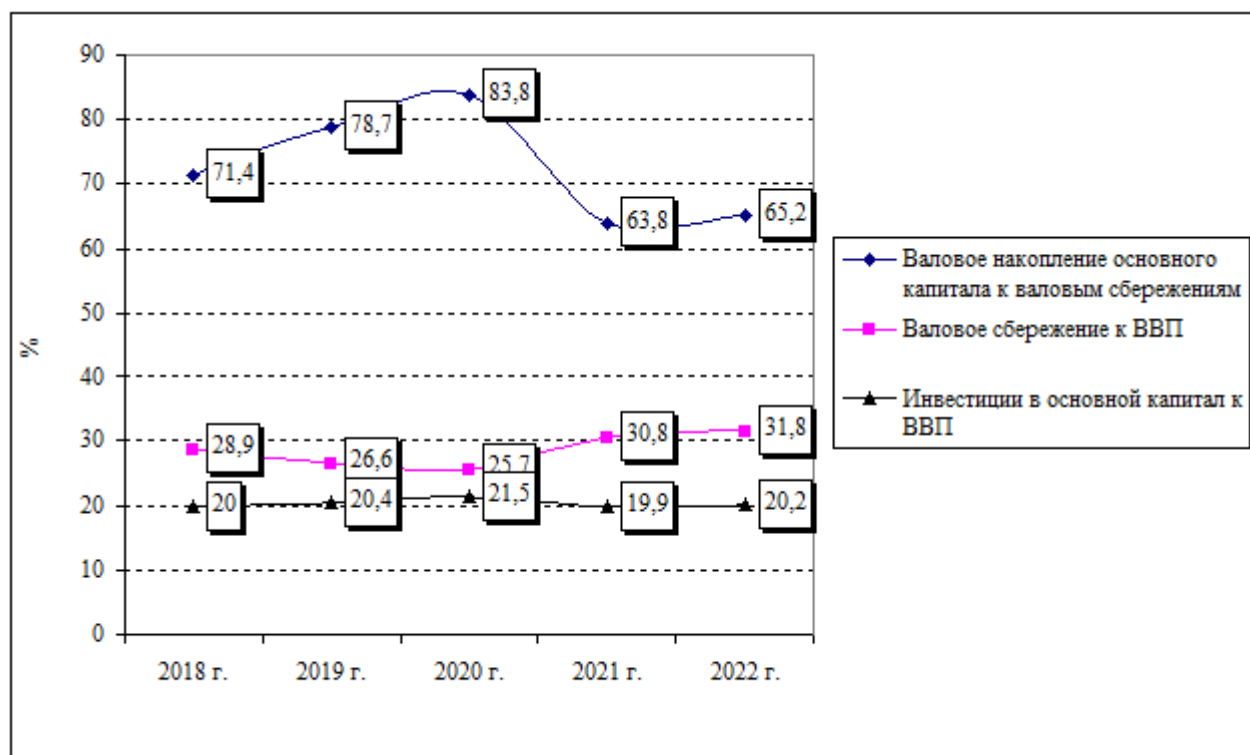


Рисунок 44 – Динамика общих показателей, характеризующих склонность к инвестированию в Российской Федерации в 2018-2022 гг., % [76-78]

Наблюдавшаяся по итогам 2019-2020 гг. динамика увеличения результата отношения валового накопления основного капитала, под которым в соответствии с методологией Росстата понимается «вложение резидентными единицами средств в объекты основного капитала для создания нового дохода в будущем путем использования их в производстве» [76-78] и включает: «а) приобретение, за вычетом выбытия новых и существующих основных фондов; б) затраты на крупные улучшения произведенных материальных активов; в) затраты на улучшение произведенных материальных активов; г) расходы в связи с передачей права собственности на произведенные активы» [76-78], к валовым сбережениям («часть располагаемого дохода, не израсходованная на конечное потребление товаров и услуг» [76-78]) – с 71,4% в 2018 г. до 78,7% в 2019 г., +7,3 п.п., и 83,8% в 2020 г., +5,1 п.п., резко оборвалась в 2021 г., когда было получено значение 63,8%, сокращение на 20 п.п.

Ориентируясь на непосредственные значения валового накопления основного капитала и валового сбережения – см. раздел 1 «Основные показатели инвестиционной деятельности» статистических сборников «Инвестиции в России», а также учитывая динамику других показателей, в частности, отношение валового сбережения к ВВП, автором делается вывод, что основным фактором сокращения значения анализируемого показателя в 2021 г. стал более интенсивный рост валового сбережения – с 27691,5 до 41734,8 млрд руб., т.е. на 14043,3 млрд руб., или 50,71%.

По итогам 2022 г. зафиксировано небольшое, на 1,4 п.п., увеличение – до 65,2%. Однако конечное значение отношения валового накопления основного капитала к валовым сбережениям всё равно осталось ниже исходного на 6,2 п.п. – 65,2% против 71,4.

Валовое сбережение по отношению к ВВП, сокращавшееся в 2019-2020 гг. на 2,3 и 0,9 п.п. соответственно, резко, на 5,1 п.п., приросло по итогам 2021 г., до 30,8%, и продолжило рост в 2022 г. – до 31,8%, т.е. на 1 п.п. Соответственно, можно говорить об увеличении сберегаемой части дохода, что опреде-

лялось множеством факторов макроэкономического характера, в частности, усилением политической, экономической, социальной (Covid-19) неопределённости.

Об относительной стабильности можно говорить применительно к анализируемому отношению инвестиций в основной капитал к ВВП Российской Федерации, где крайние значения, за 2018 и 2022 гг., практически не изменились – 20 и 20,2% соответственно. Наибольшее значение данного соотношения фиксировалось в 2020 г. – 21,5%, прирост за год на 1,1 п.п., которое, однако, было «отыграно» уже на следующий год, когда значение сократилось сразу на 1,6 п.п. – до 19,9%.

В целом можно сделать вывод о несколько увеличившейся основе для осуществления инвестиций в реальный сектор экономики Российской Федерации, в частности, в её АПК – валовое сбережение имело более интенсивные темпы роста.

В дополнение к полученным автором результатам приведём также научно значимые результаты исследования российского учёного Л.А. Голуб, основанные на статистических данных по США и России: «в абсолютном выражении сбережения в обеих странах растут. Доля сбережений в ВВП США значительно ниже, чем в России. Средняя склонность к сбережениям в течение последних 20 лет в США однозначно снижается, а в РФ отличается значительной нестабильностью. То есть гипотеза о постоянной склонности к сбережениям в долгосрочном периоде не подтверждается. Средняя и особенно предельная склонность к сбережениям в значительной степени коррелируют с фазой экономического цикла: при кризисе они снижаются, при подъёме растут» [40].

По мнению автора, концепции предельной, а также средней склонности к сбережению и потреблению достаточно хорошо проработаны применительно к макроуровню, обстоятельно рассматриваются в учебных пособиях по экономической теории. Однако за внешней завершённостью концепции предельной склонности к потреблению необходимо увидеть, что её адаптация существует применительно к домашним хозяйствам, а также к экономике страны в целом.

Автором поставлена цель адаптации концепции предельной склонности к сбережению применительно к корпоративному сектору, который, как уже указывалось, и является основным товаропроизводителем в сельском хозяйстве.

Предпримем попытку перевода концепции предельной склонности к сбережению в корпоративную среду. Как уже указывалось, выделяют среднюю и предельную склонности к сбережению. В рамках проводимого исследования нас интересует именно предельная склонность к сбережению, т.к. расчёт мультипликатора основывается на предельных, приростных величинах, т.е., говоря о предельной склонности к сбережению, мы подразумеваем расчёт по приростным показателям, а не средним, например, и не более того.

Разберем далее смысловое наполнение «склонности к сбережению». Очевидно, как и в случае с хозяйствами населения, а также на уровне страны, что какая-то часть дохода потребляется, другая – сберегается. На вопрос о том, какой экономический, финансовый показатель подлежит распределению, по мнению автора, сомнений быть не может – это чистая прибыль/прибыль после налогообложения. Определённая часть чистой прибыли будет потреблена, а именно, направлена на выплату дивидендов (доли прибыли), другая часть прибыли будет оставаться в распоряжении сельскохозяйственной организации, т.е. реинвестирована.

Тогда, возвращаясь к использованию приростных значений (Δ), предельную склонность к сбережению применительно к корпоративному сектору можно выразить следующим образом:

$$MPS = \frac{\Delta P(K)П}{\Delta ЧП}, \quad (60)$$

где $\Delta P(K)П$ – прирост реинвестированной (капитализированной) прибыли;
 $\Delta ЧП$ – прирост чистой прибыли.

Поскольку MPS и инвестиционный мультипликатор являются обратными по отношению друг к другу показателями, то «переворачиванием дроби» мож-

но получить следующую формулу корпоративного инвестиционного мультипликатора:

$$MK^* = \frac{\Delta \text{ЧП}}{\Delta P(K)П}, \quad (61)$$

где MK^* – корпоративный инвестиционный мультипликатор.

Иными словами, прирост ответственных инвестиций в сельскохозяйственной организации будет мультиплицироваться на величину соотношения/превышения чистой прибыли над реинвестированной прибылью.

Приравнивая стандартный расчёт мультипликатора и подход к расчёту через предельную склонность к сбережению, имеем:

$$\frac{\Delta Q}{\Delta I} = \frac{1}{MPS}. \quad (62)$$

Для упрощения восприятия «избавимся» от дробей и выразим показатель ΔI через несколько новых соотношений (63)-(66):

$$\Delta I = \Delta Q * MPS. \quad (63)$$

Представленное соотношение достаточно легко выводится из широко известных формул инвестиционного мультипликатора через, с одной стороны, отношение прироста производства к приросту инвестиций и, с другой стороны, – через предельную склонность к сбережению.

Соотношения же (64)-(66) характеризуются элементами приращения научного знания, поскольку адаптированы под корпоративный сектор сельскохозяйственного производства, выражены через значения реинвестированной и чистой прибыли (64), а также, как следствие, сформированные через эти показатели прибыли величины коэффициента реинвестирования прибыли (65) и корпоративного инвестиционного мультипликатора (66):

$$\Delta I = \Delta Q * \frac{\Delta P(K) \Pi}{\Delta \text{ЧП}}, \quad (64)$$

$$\Delta I = \Delta Q * k_r, \quad (65)$$

$$\Delta I = \frac{\Delta Q}{MK*}. \quad (66)$$

Соответственно, прирост инвестиций, требуемый для достижения целевого значения сельскохозяйственного производства, может быть выражен через разные показатели, в зависимости от информационной базы. Можно также получить один показатель из другого.

Представленный выше комплекс формул (64)-(66) свидетельствует о том, что в информационном плане большая опора идёт на коэффициент реинвестирования прибыли k_r , частично затронутый нами также в предыдущем параграфе. На рисунке 45 детализировано, как именно его можно получить из бухгалтерской отчётности коммерческих сельскохозяйственных организаций.

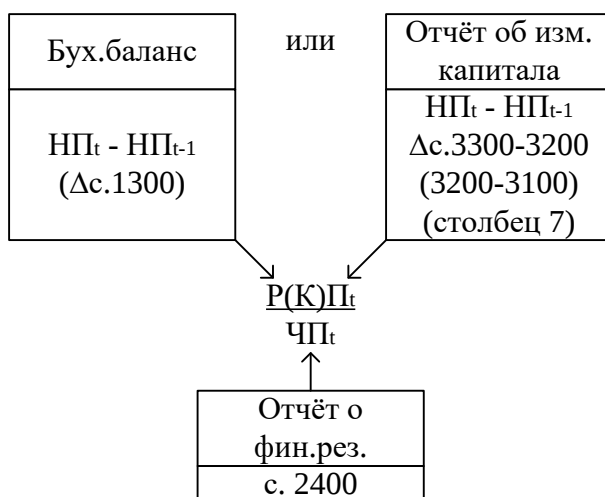


Рисунок 45 – Алгоритм получения из бухгалтерской отчётности значения коэффициента реинвестирования прибыли k_r (составлено автором)

Преимущество использования отчёта об изменениях капитала по сравне-

нию с бухгалтерским балансом состоит в том, что можно определить конкретные причины расхождения чистой прибыли за отчётный период по отчёту о финансовых результатах с приростом нераспределённой прибыли по бухгалтерскому балансу: переоценка имущества, доходы и расходы, относящиеся непосредственно на увеличение/уменьшение капитала, дивиденды и прочие факторы. Данные причины выясняются в рамках углубленного анализа. В рамках экспресс-анализа вполне можно обойтись бухгалтерским балансом и отчётом о финансовых результатах.

Однако может иметь место ситуация, в которой отчётность как таковая отсутствует, даже в составе бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах, и необходимо рассчитать значение столь важного в контексте темы диссертационного исследования показателя по значениям косвенных показателей. Для этого как основу используем формулу (21) и также выполним ряд преобразований:

$$MK * \Delta I * (1 - k_r * R_{ck}) = Q * k_r * R_{ck}; \quad (67)$$

$$MK * \Delta I - MK * \Delta I * k_r * R_{ck} = Q * k_r * R_{ck}; \quad (68)$$

$$MK * \Delta I = Q * k_r * R_{ck} + MK * \Delta I * k_r * R_{ck}; \quad (69)$$

$$MK * \Delta I = k_r * R_{ck} * (Q + MK * \Delta I); \quad (70)$$

$$k_r = \frac{MK * \Delta I}{R_{ck} * (Q + MK * \Delta I)}. \quad (71)$$

Применяя, в части k_r , к формуле (65) формулу (71), имеем:

$$\Delta I = \Delta Q * \frac{MK * \Delta I}{R_{ck} * (Q + MK * \Delta I)}. \quad (72)$$

Сокращая одинаковые элементы (ΔI) по обе стороны равенства и выводя результирующим показателем ΔQ , получаем:

$$\Delta Q = \frac{R_{\text{ck}} * (Q + MK * \Delta I)}{MK}. \quad (73)$$

Таким образом, автором созданы методические предпосылки для прогнозирования величины прироста сельскохозяйственного производства в зависимости от более понятных, управляемых факторов – фактических значений рентабельности собственного капитала, сложившегося за последний отчётный период значения сельскохозяйственного производства, инвестиционного мультипликатора, а также ожидаемого прироста ответственных инвестиций.

Как уже отмечалось, о статистическом наблюдении в РФ можно говорить применительно только к зелёным инвестициям, а не к социальным инвестициям или инвестициям, направленным на совершенствование корпоративных практик управления. С высокой вероятностью, о чём свидетельствует степень достоверности аппроксимации 94,4%, в перспективе можно ожидать в сельском хозяйстве РФ дальнейшего «инерционного», причём экспоненциального, роста «зеленых» сельскохозяйственных инвестиций (рисунок 46).

Необходимо отметить, что доля «зеленых» инвестиций в общей их сумме в сельском хозяйстве России по итогам 2022 г. составила 11,0%, что соответствует величине 113,7 млрд руб. В соответствии с экспоненциальной линией тренда, по итогам 2030 г. их величина будет превышать уже 250 млрд руб., но в ситуации же активизации программ ответственного инвестирования размер «зеленых» сельскохозяйственных инвестиций приблизится к 350 млрд руб. Непосредственно отношение «зеленых» сельскохозяйственных инвестиций к общей их сумме по итогам 2030 г. достигнет 24,1%, т.е. прирост составит 13,1 п.п.

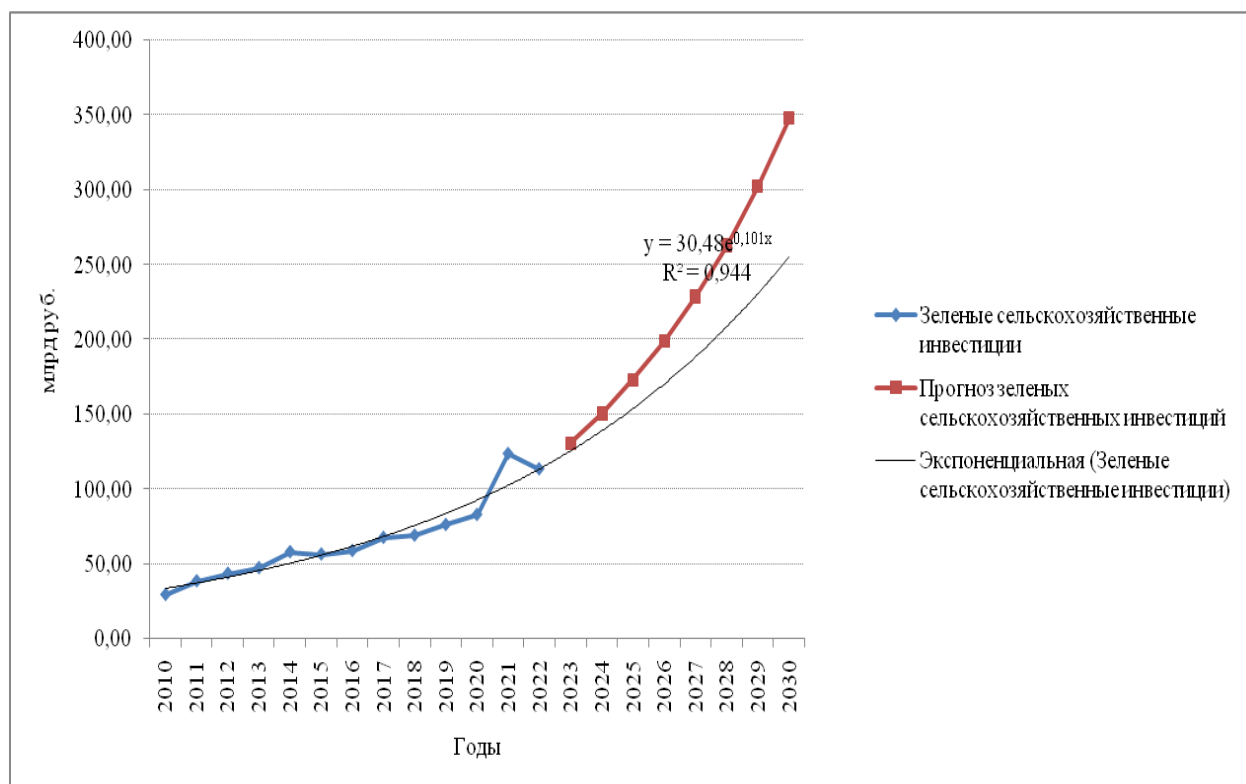


Рисунок 46 – Прогноз «зеленых» инвестиций в сельском хозяйстве Российской Федерации на период до 2030 г. в соответствии с инерционным сценарием и в условиях интенсификации программ ответственного инвестирования

Апробация разработанного автором прогнозного инструментария наращивания сельскохозяйственного производства вследствие прироста ответственных инвестиций, усиленного действием и ряда других факторов, предъявляет более обширные требования к информационному обеспечению. В частности, необходимой становится информация о рентабельности собственного капитала сельскохозяйственных организаций или исходных показателях чистой рентабельности активов и коэффициента автономии, на основе которых можно рассчитать рентабельность собственного капитала. Однако ряд статистических сборников, в частности, необходимые в этом случае «Финансы России» и «Инвестиции в России», выходят в разные годы (последние выпуски – в 2022 и 2023 гг.) и с периодичностью один раз в два года, что не позволяет сформировать информационный массив по итогам одного и того же конечного периода. Кроме того, крайне затруднительно выделить «самостоятельные», т.е. харак-

терные именно для сельскохозяйственных организаций, значения прироста инвестиций, инвестиционного мультипликатора. Даже ранее рассчитанное значение рентабельности собственного капитала, равное по итогам 2021 г. 25,76%, характерно для всего сельского хозяйства, всех его категорий хозяйств, а не именно сельскохозяйственных организаций. К тому же оно рассчитано по косвенным показателям. Единственное значение, выделение которого именно в части корпоративного сектора не составляет проблем, – это значение объёма сельскохозяйственного производства в фактически действовавших ценах.

Представляется важным отметить также и следующее обстоятельство, закладываемое в обозначенную модель – прогнозирование ведётся от фактических значений, в общем случае, в теории, являющихся оптимальными. Практика же показывает, что в подавляющем большинстве случаев значения показателей далеки от идеальных. Поясним сказанное на примере одного из элементов, множителей формулы прироста сельскохозяйственного производства в результате ответственных инвестиций – рентабельности собственного капитала. Как уже подчеркивалось, рентабельность собственного капитала есть произведение чистой рентабельности продаж на коэффициент оборачиваемости активов и коэффициент финансовой зависимости. Если сельскохозяйственная организация так или иначе добьётся роста чистой рентабельности продаж или интенсифицирует использование активов, это будет оказывать стимулирующее, повышающее влияние на результирующий показатель. Однако если та или иная организация, отрасль, в т.ч. сельское хозяйство, будет вынуждено пойти по пути сокращения своей и без того высокой закредитованности, то это будет оказывать негативное, понижающее влияние на коэффициент финансовой зависимости, а значит, создавать давление на целевой показатель прироста сельскохозяйственного производства.

По совокупности результатов выполненного исследования можно заключить, что развитие сельского хозяйства Российской Федерации, наращивание объёмов его производства, реализуемое за счёт ответственного инвестирования, есть путь, связанный с принятием на себя множества ограничений – экологиче-

ского, социального, управленческого характера, однако развитие сельского хозяйства в рамках ESG-подхода будет подлинно долгосрочным, минимизирующим климатические изменения, учитывающим социальные факторы, предполагающим передовые управленческие практики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненное диссертационное исследование позволило сделать следующие выводы и предложения, которые подтверждают его научную новизну, теоретическую и практическую значимость.

1. Автором выделены 4 модели управления сельским хозяйством страны, каждая из которых имеет свою целевую функцию: экономикоцентричная направлена на максимизацию прибыли сельскохозяйственных организаций; хомоцентричная нацелена на обеспечение населения продовольствием; экологоцентричная ставит во главу угла экологические факторы, сохранение (сбережение) природных ресурсов; политико-конъюнктурная преимущественно преследует цели наращивания сельскохозяйственного производства, исходит из потребностей страны, политической ситуации, бюджетной обеспеченности. Реализация авторской четырёхкомпонентной модели в концепции ответственного инвестирования и лежащей в её основе концепции ESG позволяет расширить последнюю до (g)ESG, где g (government) – государство. Обозначенное расширение позволяет объединить все заинтересованные стороны в ответственном ведении сельскохозяйственного производства.

2. Экологическая (E) компонента ответственного инвестирования выполняет роль своеобразного «фильтра», который заведомо отвергает экологически неприемлемые инвестиционные проекты. Однако прохождение экологического «фильтра» не исчерпывает всего механизма ответственного инвестирования, а удовлетворяет требованиям только первого этапа, экологического блока. Без учёта экологических последствий, долгосрочных перспектив развития сырьевой базы инвестиции, и уж тем более «ответственные», не должны осуществляться, сиюминутные интересы не должны перевешивать долгосрочные негативные последствия. Дальнейшей задачей становится увязка интересов всех других субъектов инвестиционного процесса – государства, сельскохозяйственных товаропроизводителей и работников сельскохозяйственной отрасли. Интересы всех названных субъектов должны сложиться в один вектор, а не компенсиро-

ваться друг за счёт друга, или, другими словами, не должны взаимопогашаться.

Разработанный автором подход к достижению баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства направлен на преодоление выявленного в факторной модели прибыли противоречия, в соответствии с которым требуется максимизация и трудовых усилий, а значит, и расходов на оплату труда, и непосредственно прибыли. Указанное противоречие решается автором в рамках системы условий, обеспечивающих баланс интересов всех заинтересованных групп, в соответствии с которым темп роста прибыли должен опережать темп роста выручки, который, в свою очередь, должен быть больше произведения квадрата темпа роста отработанных человеко-часов на темп роста расценки за единицу труда. Темп роста государственной поддержки не может быть постоянно больше 100% (всегда увеличиваться), однако непосредственно государственная поддержка должна создавать опережающий рост занятости в сельском хозяйстве, расходов на оплату труда.

3. Прирост объёма сельскохозяйственного производства на основе прироста ответственных инвестиций осуществляется посредством действия так называемого инвестиционного мультипликатора (мультипликатора Кейнса). Развитие теории мультипликативного эффекта инвестиций, произошедшее во многом благодаря научным трудам советских и российских экономистов, привело к выделению не только десятков видов мультипликаторов, но и множества критериев их классификации. Мультипликатор ответственных инвестиций во многом «наследует» черты мультипликатора «обычных» инвестиций, но имеет и свои отличительные особенности. Установлено, что мера превышения «обычного» мультипликатора над мультипликатором ответственных инвестиций определяется долей прироста ответственных инвестиций в приросте общей суммы инвестиций. Ответственные инвестиции, вероятно, никогда не будут составлять всю сумму инвестиций, что позволяет говорить о так называемом «фильтре» ESG, «фильтре» ответственных инвестиций. Потенциально более низкое значение прироста ответственных инвестиций вкупе с потенциально меньшим значением мультипликатора ответственных инвестиций по причине

действия «коэффициента трения скольжения» будет обуславливать и меньшее значение объёма сельскохозяйственного производства, что, при наличии, позволяет определить и быть готовыми к так называемой автором «цене» ответственного инвестирования – вероятному недовыпуску сельскохозяйственной продукции. Однако необходимо помнить, что обозначенный потенциальный недовыпуск продукции будет означать сохранение экологического равновесия и/или соответствие другим требованиям ответственного ведения бизнеса.

4. Совершенствование управления сельским хозяйством страны, прохождение экологического фильтра принятия ответственных инвестиционных решений требует учёта ряда объективных природно-климатических факторов, а также различной степени сельскохозяйственной нагрузки. В рамках региональных агросистем необходим учёт различной интенсивности сельскохозяйственной нагрузки, расчёт которой автором предлагается реализовать через показатель интегральной оценки сельскохозяйственной нагрузки, основанный, в свою очередь, на таких показателях развития растениеводства и животноводства, как доля посевных площадей от общей площади района и плотность поголовья из расчёта условного поголовья на 1 км^2 площади района. На примере Новосибирской области установлено, что наименьшая сельскохозяйственная нагрузка имеет место в Северном и Кыштовском районах, чему в определяющей степени способствуют неблагоприятные природно-климатические условия – по 0,02 и 0,04 усл. гол. на 1 км^2 ; 0,38 и 1,01% доля посевной площади в площади района. В Кочковском, Баганском, Карасукском и ряде других районов растениеводческая и животноводческая нагрузка близки к (сравнительно) экстремальным (в среднем 30% посевной площади и 0,7 усл. гол. на 1 км^2), в силу чего при прочих равных условиях инвестиционные проекты должны быть реализованы в других районах области с точки зрения более равномерного регионального развития сельского хозяйства. Оценка сельскохозяйственной нагрузки, являясь составной частью политики ответственного инвестирования в сельское хозяйство, своего рода «экологическим фильтром», необходима не только для оценки текущего положения, но и определения дальнейших ориентиров инвестиций, ин-

струментом, использование которого позволит направлять инвестируемые средства в тот район (регион), позиции которого в растениеводстве или животноводстве необходимо усилить.

5. В отличие от таксономии «зеленых» инвестиций, социальная и управленческая компоненты в Российской Федерации до сих пор не получили должного методологического развития и характеризуются существенным разбросом мнений, методик, показателей. Рассмотрение взятой за основу «Методологии присвоения рейтингов ESG» рейтингового агентства «Эксперт РА» (выбор методологии данного агентства обоснован его лидерством по подавляющему большинству критериев) позволило автору рекомендовать пересмотр доли отдельных субфакторов социальной компоненты: увеличение значимости субфактора «Оплата труда персонала» с 7,5 до 12,5%; сокращение доли субфакторов «Условия труда» и «Взаимодействие с обществом» на 2,5 п.п. (с 10 до 7,5% и с 5 до 2,5% соответственно), введение нового показателя – в соответствии с условиями баланса интересов – «Рост человеко-часов (человеко-дней), отработанных работниками организации» с ребалансировкой значимости показателей внутри субфактора. Предложено также построение оценки управленческой компоненты на основе факторной модели «Дюпон», предполагающей выделение показателей чистой рентабельности продаж, оборачиваемости активов и финансовой зависимости организации.

6. Одним из наиболее актуальных, сложных практических вопросов ответственного ведения предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве является вопрос строительства и дальнейшего обслуживания навозохранилищ. С одной стороны, строительство последних определяется самой логикой ответственного ведения бизнеса, предписывается нормативными актами, а нарушения жестко штрафуются. С другой стороны, обозначенное строительство характеризуется существенной капиталоемкостью и необходимостью дальнейшего несения эксплуатационных, текущих расходов. Установлено, что строительство лагун в минимальном количестве 2 единицы не удовлетворяет требованиям хозяйственной деятельности. Доказано, что увеличение непосредственного коли-

чества накопителей органических стоков при снижении их удельной ёмкости позволяет более оперативно управлять накапливаемыми, хранимыми и в дальнейшем распределяемыми, вносимыми как органическое удобрение, объёмами навоза. Сформирована формула расчёта экономического эффекта строительства навозохранилищ. В его основе – сумма получаемого от экономии капитальных затрат дополнительного дохода, а также дисконтированная стоимость последующих эксплуатационных расходов.

7. Сельское хозяйство Российской Федерации в анализируемом периоде 2018-2022 гг. демонстрировало стабильные темпы роста при использовании в расчетах фактически действовавших цен; наращивание объёма производства сельскохозяйственной продукции фиксировалось как в целом по всем хозяйствам (с 5348,8 до 8563,5 млрд руб.), так и по различным их категориям. Основной вклад в прирост сельскохозяйственного производства в Российской Федерации обеспечивают сельскохозяйственные организации, корпоративный сектор – из общего прироста сельскохозяйственного производства (3214,7 млрд руб.) за отмеченный выше временной интервал 2127,3 млрд руб., или 66,17%, было достигнуто за счёт деятельности сельскохозяйственных организаций. В структуре сельскохозяйственного производства более высокий удельный вес имеет растениеводческая продукция (57,75% по итогам 2022 г.). Исключение ценового фактора (использование сопоставимых цен) существенно сокращает позитивные оценки развития сельского хозяйства Российской Федерации (в частности, по итогам 2018 и 2021 гг. индексы производства в сопоставимых ценах были меньше 100%). Обновление технического парка сельского хозяйства страны носит фрагментарный, неустойчивый характер. О в целом более успешном развитии растениеводства, нежели животноводства, в России в 2018-2022 гг. можно сделать вывод не только по абсолютным, количественным показателям, но также и по относительным, качественным.

8. Инвестиционная деятельность в сельском хозяйстве Российской Федерации, равно как и в целом по экономике, имела тенденцию к непрерывному расширению, увеличению – инвестиции в основной капитал по итогам 2022 г.

достигли 1032,7 млрд руб., что на 251,2 млрд руб. (32,14%) больше значения 2018 г. Темпы инвестиционного расширения при рассмотрении сопоставимых цен как в сельском хозяйстве страны, так и в целом по всем видам деятельности существенно ниже, а по отдельным периодам, в частности, по итогам 2020 и 2022 гг., и вовсе меньше 100%. Основным источником финансирования инвестиционной деятельности являются собственные средства. Однако доля используемых для финансирования инвестиций в основной капитал собственных средств различна – если в целом по всем видам деятельности удельный вес собственных средств составлял по итогам 2022 г. 52,83%, то в сельском хозяйстве он равен 67,04% (на 14,21 п.п. больше). Несмотря на существенный рост полной учётной стоимости основных средств сельского хозяйства России, степень износа последних увеличилась с из без того значительных 38,2% по итогам 2018 г. до экстремальных 45,8% по итогам 2022 г., т.е. на 7,6 п.п. Удельный вес полностью изношенных основных средств в сельском хозяйстве остаётся достаточно высоким – 10,5%, но не превышающим значение по всем видам деятельности – 21,7%.

9. О существенной интенсификации практики ответственного инвестирования в Российской Федерации можно говорить начиная с периода 2018 г. Целевой установкой оформления инвестиций как ответственных было в подавляющем случае привлечение западного, более дешевого финансирования. Пик суммарного выпуска облигаций устойчивого развития приходился в Российской Федерации на 2021 г. – сумма последних составила 211,89 млрд руб., что в 1,26 раза, или на 43,16 млрд руб., больше прошлогоднего значения (и составило 40,39% это выпуска в целом за период 2018-2022 гг.). По итогам 2022 г. значение выпуска облигаций под ответственные инвестиции сократилось вдвое. Более чем на 3/4 (75,30%) выпуски имели зеленую, экологическую направленность. Формально сельское хозяйство относится к «основным направлениям устойчивого, в том числе зеленого, развития Российской Федерации», однако финансирование оно в анализируемом периоде 2018-2022 гг. не получало, участие сельскохозяйственных товаропроизводителей в проектах ответственных

инвестиций носит единичный характер. Направление сельского хозяйства отсутствует и при проведении категорирования зеленых и адаптационных проектов в соответствии с Таксономией зеленых и адаптационных проектов.

10. Среди ключевых элементов авторского организационно-экономического механизма государственной поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве следует выделить механизм организационного сопровождения, предполагающий вовлечение в практику ответственного инвестирования Совета по инвестициям при губернаторе Новосибирской области, сопровождение инвестиционного проекта АО «Корпорация развития Новосибирской области» и формирование регионального реестра проектов ответственного инвестирования; механизм нормативного обеспечения, одним из результатов которого будет включение сельскохозяйственных видов деятельности в перечень приоритетных кодов ОКВЭД; механизмы учёта и налогового стимулирования. При выполнении ряда условий заявителям по проектам ответственных инвестиций предоставляется возможность использования компенсационного механизма до 100% осуществлённых расходов как по проектам зеленых, так и социальных инвестиций. В оценке проектов ответственных инвестиций рекомендуется использование авторских алгоритмов сопоставления позитивных и негативных последствий зеленых и социальных инвестиций на макро- и микро-уровнях.

11. Мультипликативный эффект прироста сельскохозяйственных инвестиций имел место на всём протяжении анализируемого периода 2018-2022 гг., хотя и отличался существенной вариабельностью значений, составив по итогам 2022 г. 12,60 руб/руб. Ключевая роль мультипликатора ответственных инвестиций в достижении целей наращивания сельскохозяйственного производства обусловила необходимость разработки модели данного показателя, раскрываемой в большом количестве объясняющих переменных (факторов). С использованием балансовых моделей управления источниками финансирования и базовой формулы мультипликатора инвестиций установлено, что последний есть не только отношение прироста производства к приросту инвестиций, но и, приме-

нительно к корпоративному сектору сельского хозяйства, функция от таких переменных как фактический/прогнозный объём производства, коэффициент реинвестирования прибыли, рентабельность собственного капитала и факторов, её определяющих, а также непосредственно прироста ответственных инвестиций. Произведена формализация и такого ключевого для развития сельского хозяйства страны и её регионов показателя, как прирост инвестиций. В частности, установлено, что размер прироста инвестиций прямо пропорционально определяется непосредственно объёмами экономической деятельности в сельском хозяйстве, коэффициентом реинвестирования прибыли сельскохозяйственных организаций, их финансовой рентабельностью и находится в обратной зависимости по отношению к инвестиционному мультипликатору.

12. Задачи наращивания сельскохозяйственного производства посредством прироста инвестиций, в т.ч. ответственных, следует ставить, прежде всего, применительно к корпоративному сектору, сельскохозяйственным организациям, поскольку именно они являются основными товаропроизводителями. Мультипликатор инвестиций, помимо отношения прироста производства к приросту инвестиций, может быть рассчитан как показатель, обратный предельной склонности к сбережению, что применительно к корпоративному сектору трактуется автором как отношение прироста реинвестированной (капитализированной) прибыли к приросту чистой прибыли. На этой основе и с использованием ряда экономико-математических преобразований установлено, что прирост сельскохозяйственного производства как целевая функция, результирующий показатель зависит от таких показателей, как фактический или прогнозный, в зависимости от целей исследования, объём сельскохозяйственного производства, мультипликатор инвестиций, непосредственно прирост ответственных инвестиций, а также рентабельность собственного капитала и факторы, её определяющие.

13. Завершение ряда проектов ответственных (социальных) инвестиций в Новосибирской области по итогам 2022 г. (зерноочистительные и зерносушильные комплексы ООО «Совхоз Черемошинский» и ООО «Совхоз Тебис-

ский», молочный комплекс ОАО «Вознесенское», переработки масличных семян в АО «Зерно Сибири», животноводческий комплекс ООО «Ярковское») позволило получить такой значимый социальный эффект, как создание дополнительных рабочих мест в количестве 185 ед., что соответствует дополнительным 365 тыс. чел.-ч сельскохозяйственной занятости. Определено, что проекты зеленой, экологической направленности будут и в дальнейшем иметь значительный рост – в соответствии с экспоненциальной линией тренда по итогам 2030 г. зеленые инвестиции в сельском хозяйстве Российской Федерации превысят 250 млрд руб. Однако интенсификация программ ответственного (зеленого) инвестирования, подкреплённая в т.ч. предложениями автора, позволит довести величину зеленых инвестиций в сельском хозяйстве России до 350 млрд руб. В этих условиях доля инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов по отношению ко всей сумме инвестиций в основной капитал, вырастет до 24,1%, что более чем в 2 раза превышает фактически сложившееся по итогам 2022 г. значение 11,0%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдусаламова Р.М. Управление инвестиционными процессами в аграрной сфере проблемного региона / Р.М. Абдусаламова // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. – 2017. – № 2. – С. 13-19.
2. Азизов Ш.К. Финансовый и инвестиционный ресурсы сельского хозяйства и механизмы их реализации / Ш.К. Азизов // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. – 2019. – №1(26). – С. 16-22.
3. Акопян О.А. Тенденции развития федерального государственного инвестирования / О.А. Акопян // Журнал российского права. – 2018. – № 4 (256). – С. 122-129.
4. Алекберов Ф.Ю. Привлечение инвестиций в аграрный сектор и современное состояние их использования в Республике Азербайджан / Ф.Ю. Алекберов // Перспективы науки. – 2011. – № 12 (27). – С. 194-197.
5. Алексеев Д.А. Механизмы капитализации компаний / Д.А. Алексеев. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011. – 149 с.
6. Алещенко В.В. Сельские территории Омской области: инструменты перехода к устойчивому развитию / В.В. Алещенко, О.А. Алещенко, А.Г. Бреусова, Н.Я. Гарафутдинова [и др.]. – Новосибирск: Изд-во Ин-та экономики и организации пром. пр-ва СО РАН, 2017. – 315 с.
7. Аллен Р. Математическая экономия / пер. с англ. под ред. А.Л. Вайнштейна. – М.: Изд-во иностр. лит., 1963. – 667 с.
8. Алтухов А.И. Техничко-технологический потенциал сельского хозяйства и необходимость его модернизации / А.И. Алтухов // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2021. – №2(38). – С. 28-37.
9. Андриющенко С.А. Методология межотраслевого баланса в стратегическом управлении производственным потенциалом агропромышленного комплекса России / С.А. Андриющенко, М.Я. Васильченко // Аграрный научный журнал. – 2015. – № 8. – С. 68-74.
10. Антонова Н.Е. Возможности реализации и потенциального влияния ESG-

политики в ресурсной экономике дальневосточного федерального округа / Н.Е. Антонова, Н.В. Ломакина // Власть и управление на Востоке России. – 2022. – № 4 (101). – С. 45-58.

11. Антропова О.Ю. Государственное инвестирование как механизм политики сглаживания пространственной поляризации (на примере Китая) / О.Ю. Антропова, А.М. Иванова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 9-1 (79). – С. 13-18.

12. Артамонова И.А. Роль инвестиций в развитии сельского хозяйства региона / И.А. Артамонова, Е.А. Студентова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. – №12(130). – С. 5.

13. Атабиева Л.А. Роль инвестиций в решение стратегических задач развития АПК региона / Л.А. Атабиева // НаукаПарк. – 2018. – № 7 (68). – С. 2-7.

14. Афолина В. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве: региональный аспект / В. Афолина // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2012. – № 3. – С. 108-117.

15. Ашмарина Т.И. ESG-принципы в отрасли овощеводства открытого грунта / Т.И. Ашмарина, Ю.В. Чутчева, Т.В. Бирюкова, Н.А. Ягудаева // Известия Международной академии аграрного образования. – 2023. – № 65. – С. 114-117.

16. Баймульдина Б.Г. Основные проблемы государственного регулирования инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве и возможности применения агрофранчайзинга / Б.Г. Баймульдина, Н.Б. Абдрахманова, Е.А. Захарова // Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2018. – № 3 (319). – С. 163-172.

17. Баутин В.М. Государственная аграрная политика: структуризация инвестиций в экономике аграрного региона / В.М. Баутин, Е.А. Липченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 4. – С. 2-5.

18. Бездудная А.Г. Проблемы государственного и частного инвестирования инновационной деятельности предприятий / А.Г. Бездудная, Ю.А. Приходько // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 12-2 (89). – С. 975-980.

19. Белокрылова О.С. Механизм государственного субсидирования сельского хозяйства регионов / О.С. Белокрылова, А.П. Яковлев, Е.А. Яковлева. – Ростов - н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2003. – 144 с.
20. Берсенева Н.С. Развитие агропромышленного комплекса с учетом осуществления инвестиций в инновационные программы / Н.С. Берсенева // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2009. – № 14. – С. 195-199.
21. Болдырева И.А. Инвестиционный механизм материально-технического обеспечения сельского хозяйства РФ / И.А. Болдырева // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2021. – Т. 11, №2. – С. 219-233.
22. Болдырева И.А. Совершенствование механизма инвестиционного обеспечения воспроизводственных процессов в сельском хозяйстве: монография / И.А. Болдырева, В.А. Кудрина; Новочеркас. инж.-мелиор. ин-т Дон. ГАУ. – Новочеркасск: Лик, 2019. – 161 с.
23. Бондина Н.Н. Роль инвестиционно-инновационных процессов в сельском хозяйстве в формировании ресурсного потенциала / Н.Н. Бондина, И.А. Бондин, И.Е. Шпагина, Я.В. Нестеров // Московский экономический журнал. – 2021. – №7.
24. Бурых Е.С. Инвестиции в аграрном секторе / Е.С. Бурых // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2010. – № 3 (4). – С. 54-56.
25. Быков А.А. Решение проблем устойчивого развития АПК Новосибирской области путем реализации государственных программ и привлечения инвестиций / А.А. Быков // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей XII Международной научно-практической конференции: в 3 кн.. / ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет». – 2017. – С. 146-148.
26. Валерианов А.А. Влияние государственной поддержки на инвестиции в сельское хозяйство Чувашской Республики / А.А. Валерианов, Л.М. Корнилова, Т.А. Леванова // Инновационное развитие экономики. – 2018. – № 1 (43). – С. 35-43.
27. Варавин Е.В. Оценка инвестиционной привлекательности отраслей реги-

- она в контексте зеленого развития / Е.В. Варавин, М.В. Козлова, О.В. Куур, Г.Б. Пестунова // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 2. – С. 494-510.
28. Варавин Е.В. Проблемы обеспечения перехода к экономике замкнутого цикла / Е.В. Варавин, М.Ю. Маковецкий, А.С. Комарова // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2022. – № 1 (40). – С. 42-51.
29. Варавин Е.В. Развитие экологически ответственного инвестирования: имплементация зарубежного опыта для Казахстана / Е.В. Варавин, М.В. Козлова, М.Ю. Маковецкий // Central Asian Economic Review. – 2021. – № 4 (139). – С. 52-63.
30. Варавин Е.В. Совершенствование системы управления муниципальными отходами в рамках реализации концепции «зеленой экономики» в Казахстане / Е.В. Варавин, М.В. Козлова // Проблемы и перспективы развития менеджмента в России: материалы V Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 36-40.
31. Васильев Э.В. Показатели экологической устойчивости сельских территорий при интенсивном производстве животноводческой продукции / Э.В. Васильев, Е.В. Шалавина, А.Ю. Брюханов // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. – 2018. – № 95. – С. 159-167.
32. Вертакова Ю.В. Оценка стоимости компании пищевой промышленности на примере ООО «ГК «РусАгро» / Ю.В. Вертакова, И.Ф. Мальцева, Е.И. Ярошенко // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 5. – С. 69-78.
33. Гареева Э.Б. Инвестиции в сельском хозяйстве / Э.Б. Гареева, Э.Ф. Сагадеева // NovaInfo. – 2016. – Т. 2, №50. – С. 103-107.
34. Гаспарян В.Р. Формирование организационно-экономического механизма активизации инвестиционной деятельности в аграрной сфере экономики: монография / В.Р. Гаспарян, С.С. Звездинов; Рост. гос. эконом. ун-т «РИНХ». – Ростов - н/Д, 2009. – 120 с.
35. ГИС «Энергоэффективность» (Реестр выбросов парниковых газов) [Элек-

тронный ресурс]. – Режим доступа: <https://co2.gisee.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).

36. Гладкий С.В. Государственная поддержка инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Краснодарского края / С.В. Гладкий, Н.В. Гайдук, М.С. Шахрутдинова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – №11-3. – С. 438-445.

37. Гладкова В.Е. Финансовые механизмы государственного инвестирования / В.Е. Гладкова // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2017. – Т. 16, № 3. – С. 44-52.

38. Глотко А.В. Сравнительный анализ развития человеческого капитала сельского хозяйства в России и за рубежом / А.В. Глотко, И.Г. Кузнецова, С.А. Шелковников // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2023. – Т. 29, № 3. – С. 125-132.

39. Гоголев И.М. Инновационно-инвестиционное развитие регионального агрокомплекса / И.М. Гоголев, Н.Б. Пименова, Е.В. Марковина // Менеджмент: теория и практика. – 2021. – № 3-4. – С. 48-56.

40. Голуб Л.А. Сравнительный анализ динамики сбережений в США и России / Л.А. Голуб // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. – 2018. – №1 (93). – С. 74-78.

41. Гордеев В.В. Сравнительная оценка технологий утилизации навозосодержащих стоков доильного зала / В.В. Гордеев, Т.Ю. Миронова // Агроинженерия. – 2020. – № 6 (100). – С. 59-65.

42. Гордеев В.В. Эмиссия аммиака из навоза КРС в зависимости от его влажности и площади поверхности / В.В. Гордеев, Т.Ю. Миронова, Р.М. Ильин, В.Н. Миронов // Агроинженерия. – 2020. – № 3 (104). – С. 87-94.

43. ГОСТ Р ИСО 14080-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Управление парниковыми газами и связанные виды деятельности. Система подходов и методическое обеспечение реализации климатических проектов [Электронный ресурс]: приказ Росстандарта от 30.09.2021 № 1033-ст. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

44. Гришанкова С.Д. Рейтинги ESG. // ESG-трансформация как вектор устойчивого развития: в 3 т. / под общ. ред. К.Е. Турбиной и И.Ю. Юргенса. – М.: Аспект Пресс, 2022. – Т.2. – 650 с.: илл.
45. Губачев В.А. Организационно-экономическое обеспечение экологизации аграрного природопользования (на примере Ростовской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Новочеркасск, 2013. – 24 с.
46. Губина В.С. Инвестиции как важнейший фактор развития сельскохозяйственной отрасли / В.С. Губина // Актуальные вопросы экономических наук. – 2013. – № 35. – С. 147-153.
47. Гурбанов Э.С. Привлечение инвестиций в аграрный сектор и их роль в продовольственной безопасности Азербайджана / Э.С. Гурбанов // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 4-2 (45). – С. 198-201.
48. Гуреева М.Е. Особенности инвестиционных процессов агропромышленного комплекса Ставропольского края / М.Е. Гуреева // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 3 (26). – С. 314-317.
49. Гуреева М.Е. Развитие основных компонентов инвестиционного механизма агропромышленного комплекса Ставропольского края / М.Е. Гуреева // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – № 4 (40). – С. 13.
50. Гурнович Т.Г. Инвестиционные аспекты воспроизводства технической базы сельскохозяйственных организаций на инновационной основе / Т.Г. Гурнович, Л.В. Попова, Е.А. Остапенко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2017. – № 2 (200). – С. 72-80.
51. Гуров В.И. Инвестиционная политика в воспроизводственном процессе сельского хозяйства Курской области / В.И. Гуров, В.В. Гуров // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2008. – №1(25). – С. 101-108.
52. Демичев В.В. Статистическое исследование инвестирования в сельское хозяйство России в условиях реализации государственных программ / В.В. Демичев, В.В. Маслакова. – Иркутск: Мегатрип, 2017. – 162 с.

53. Джаилов Дж.С. Инвестиции как основной фактор развития аграрного сектора в условиях трансформации экономики КР / Дж.С. Джаилов, А.А. Баймуратов // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2020. – № 2 (29). – С. 32-37.
54. Джумабаев А.К. Инновационно-инвестиционная политика аграрной экономики Кыргызстана / А.К. Джумабаев, Ш.А. Жамалов // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2021. – № 5. – С. 57-61.
55. Дибиров А.А. Роль инвестиций в сельское хозяйство в развитии сельских территорий / А.А. Дибиров // Инновации. – 2019. – № 9 (251). – С. 89-97.
56. Дранко О.И. Капиталоемкость видов деятельности российской экономики / О.И. Дранко // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – № 3. – С. 67-70.
57. Дуброва М.В. Особенности инвестирования бюджетных средств в капитал государственных корпораций / М.В. Дуброва // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 1, № 2 (110). – С. 27-37.
58. Дударева А.Б. Совершенствование государственной поддержки инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве / А.Б. Дударева // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (83). – С. 108-114.
59. Дудин К.Б. О необходимости регулирования государством инвестиционной деятельности в сфере сельского хозяйства / К.Б. Дудин // Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 7 (170). – С. 481-482.
60. Ежегодный доклад «ESG, декарбонизация и зеленые финансы России 2022» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infragreen.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
61. Ерёмин В.В. Мультипликатор инвестиций: сущность, поэтапный анализ, влияние на динамику инноваций. – М.: МФЮА, 2016. – 172 с.
62. Ерёмин В.В. Самоподобная экономика: эффект мультипликатора: монография / В.В. Еремин. – М.: Дашков и К, 2021. – 168 с.
63. Ермакова Е.П. Правовое регулирование «ответственного» инвестирования в России и зарубежных странах: понятие, принципы, примеры / Е.П. Ермакова // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2022. – № 55. –

С. 86-106.

64. Ерхов А. Шесть вместо двух / А. Ерхов // Новое сельское хозяйство. – 2020. – №6. – С. 30-33.
65. Жахов Н.В. К вопросу повышения эффективности инвестиционной деятельности в аграрном секторе экономики Беларуси / Н.В. Жахов, В.В. Чабатуль, А.Н. Русакович, М.В. Папинова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2. – С. 64-72.
66. Железнов И.Г. Методы и инструменты управления процессами капитализации компаний / И.Г. Железнов, М.А. Галинич. – М.: Триумф, 2016. – 104 с.: ил., табл.
67. Жукенов Б.М. Инвестиции как метод инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан / Б.М. Жукенов // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2014. – № 2. – С. 11.
68. Загазежева О.З. Перспективы снижения экологической нагрузки сельскохозяйственного производства на основе массовой роботизации / О.З. Загазежева, М.И. Хаджиева // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – 2020. – № 6 (98). – С. 145-154.
69. Зарецкая В.Г. Интерпретация кейнсианской теории мультипликатора и акселератора инвестиций / В.Г. Зарецкая, И.А. Гуторова // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 3. – С. 28-33.
70. Захарова Е.А. АПК, господдержка и эффект мультипликации. Разработка метода оценки государственных целевых программ поддержки сельского хозяйства на основе межотраслевого анализа / Е.А. Захарова // Российское предпринимательство. – 2010. – №4-2. – С. 121-125.
71. Золотарёв А.А. Современные особенности воспроизводства, использования и государственного регулирования инвестиций в сельском хозяйстве / А.А. Золотарев, В.А. Нечаев // Научный альманах Центрального Черноземья. – 2014. – №4. – С. 56-58.
72. Иванова В.О. Понятие и принципы государственной политики инвести-

- рования / В.О. Иванова // Экономические науки. – 2012. – № 88. – С. 31-37.
73. Игнатенко А.С. Совершенствование механизма кредитования инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе / А.С. Игнатенко // Международный научный журнал Интернаука. Серия: Экономические науки. – 2017. – № 6 (6). – С. 29-32.
74. Игониная Л.Л. Инвестиции: учеб. пособие / Л.Л. Игониная; под ред. д-ра экон. наук, проф. В.А. Слепова. – М.: Экономистъ, 2015. – 478 с.
75. Ильинская Е.М. Динамика потребления, сбережений и инвестиций в условиях финансового кризиса / Е.М. Ильинская // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. – 2010. – № 1. – С. 3-9.
76. Инвестиции в России. 2019: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 228 с.
77. Инвестиции в России. 2021: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 273 с.
78. Инвестиции в России. 2023: стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 229 с.
79. Инвестиционные механизмы возрождения традиционных отраслей сельскохозяйственного производства (на примере Омской области): коллективная монография / В.В. Алещенко, О.А. Алещенко, В.В. Карпов, А.А. Кораблёва; под общ. ред. В.В. Алещенко, В.В. Карпова. – Омск: ИЦ «Омский научный вестник», 2013. – 162 с.
80. Ионова Ю.Г. Анализ эффективности механизма государственного инвестирования экономики / Ю.Г. Ионова // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 38 (245). – С. 25-30.
81. Ионова Ю.Г. В поисках новой модели государственного инвестирования экономики / Ю.Г. Ионова // М.: Моск. фин.-промышл. ун-т «Синергия», 2015. – 130 с.
82. Казакова Н.Ю. О государственной поддержке инвестирования в воспроизводство основных фондов сельского хозяйства/ Н.Ю. Казакова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2008. – № 11. – С. 57-59.
83. Карашова А.В. Ответственные инвестиции: сравнение методик ESG-

- анализа / А.В. Карашова, А.М. Дюдюкина // Финансовая экономика. – 2022. – № 3. – С. 226-230.
84. Касимова Т.М. Оценка влияния объемов финансовых ресурсов при реализации государственных программ на развитие сельского хозяйства и ее прогнозирование с помощью моделей временных рядов / Т.М. Касимова, Н.Р. Гасанова // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 9-2. – С. 438-443.
85. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс – М.: Neoclassic, 2021. – 448 с.
86. Кисиль Н.И. Инвестиционные проблемы в сельском хозяйстве Донбасса / Н.И. Кисиль // Экономика АПК: международный научно-производственный журнал – 2016. – № 2 (256). – С. 79-83.
87. Климова Н.В. Управление инвестиционной деятельностью в сельскохозяйственных организациях / Н.В. Климова, В.Д. Можегова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – № 129. – С. 610-620.
88. Ковалёв В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011. – 1024 с.
89. Колесников А.В. Агропродовольственная политика России: количественный анализ: монография/ А.В. Колесников. – Белгород: Эпицентр, 2021. – 200 с.
90. Колесникова М.Н. Инвестиции и их значение в отрасли сельского хозяйства. Государственная поддержка сельскохозяйственной отрасли в России / М.Н. Колесникова, В.С. Кондраткова // Вестник современных исследований. – 2018. – № 10.4 (25). – С. 79-84.
91. Колесняк А.А. Инвестиции как фактор развития сельского хозяйства региона с экстремальными природными условиями / А.А. Колесняк, Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 3 (21). – С. 64-82.
92. Комарова Е.В. Современные проблемы применения отходов животноводства в качестве удобрения: анализ правового поля / Е.В. Комарова, А.В. Слабунова // Экология и водное хозяйство. – 2021. – Т. 3, № 4. – С. 27-45.

93. Компания Биоконкомплекс – Оборудование и решения для переработки и утилизации отходов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biokompleks.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
94. Конарева Е.С. Актуальные вопросы распределения прибыли в сельскохозяйственных организациях / Е.С. Конарева, О.А. Герасименко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 4-1 (62). – С. 160-164.
95. Кондрашова А.В. Эффективность реализации инвестиционных проектов в сельских территориях: монография / А.В. Кондрашова, М.Г. Паремузова. – Краснодар: Краснодар. ЦНТИ – фил. ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2021. – 187 с.
96. Концепция организации в России методологической системы по развитию зеленых финансовых инструментов и проектов ответственного инвестирования. – М.: Банк России, 2019. – 87 с.
97. Корева О.В. Инвестиционно-инновационное обеспечение развития органического земледелия в России / О.В. Корева, В.А. Сивцова // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 2 (461). – С. 345-355.
98. Косов М.Е. Российская пирамида инноваций: государственное инвестирование / М.Е. Косов, Я.Я. Иванова // Вестник экономической безопасности. – 2018. – № 2. – С. 342-351.
99. Кудратова Ф.Р. Теоретические и практические особенности инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве / Ф.Р. Кудратова // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. – 2019. – №3(12). – С. 107-116.
100. Кудрина В.А. Инвестиционное обеспечение сельского хозяйства в условиях санкционной политики / В.А. Кудрина // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – № 5 (23). – С. 72-80.
101. Кузнецов В.В. Государственная поддержка инвестиций и инноваций в сельском хозяйстве России и Ростовской области / В.В. Кузнецов, И.Ю. Солдатов // Вопросы отраслевого управления. – 2013. – №1(1). – С. 4-14.
102. Кузнецова И.Г. Человеческий капитал как приоритетное направление развития аграрной сферы в эпоху цифровизации / И.Г. Кузнецова, С.А. Шел-

- ковников, А.Т. Стадник. – Новосибирск: Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2021. – 175 с.
103. Кулик К.Н. Изменение фитоценозов Волго-Уральского междуречья под влиянием пастбищных нагрузок / К.Н. Кулик, Б.Ж. Есмагулова, О.Ю. Кошелева, К.Б. Мушаева, С.С. Шинкаренко // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. – 2016. – № 4. – С. 25-32.
104. Кулов А.Р. Неравновесность системы «сбережения – инвестиции»: некоторые аспекты в постиндустриальный период / А.Р. Кулов // Агропродовольственная политика России. – 2021. – № 4. – С. 50-55.
105. Кулов А.Р. Прямые инвестиции в аграрной экономике России / А.Р. Кулов. – М.: Угреша Т, 2021. – 136 с.
106. Кулов А.Р. Экономические аспекты инвестирования в трудосберегающие технологии в сельском хозяйстве / А.Р. Кулов, С.С. Дзусова // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 7 (67). – С. 19-25.
107. Курьянов А.В. Анализ распределения и использование прибыли в сельскохозяйственной организации / А.В. Курьянов, А.А. Феклина, Ю.А. Горохова // Наука и образование. – 2022. – Т. 5, № 2.
108. Куур О.В. Оценка инвестиционной активности России и Казахстана в сфере зеленой экономики / О.В. Куур, Е.В. Варавин, М.В. Козлова // Друкеровский вестник. – 2021. – № 1 (39). – С. 225-240.
109. Леонов Д.А. Особенности государственного инвестирования инновационной деятельности предприятий / Д.А. Леонов, Е.С. Прочувайлова, А.С. Шлыкова // Финансовая экономика. – 2019. – № 3. – С. 638-639.
110. Лещева М.Г. Аграрная сфера региона: тенденции развития и инвестиционные возможности / М.Г. Лещева, Ю.А. Юлдашбаев // Зоотехния. – 2013. – № 12. – С. 17-19.
111. Лещева М.Г. Тенденции развития и инвестиционные возможности сельского хозяйства региона / М.Г. Лещева // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 12 (339). – С. 2-8.
112. Лисицкая Т.С. Управление капитализацией строительных организаций:

учеб. пособие / Т.С. Лисицкая; Дон. гос. техн. ун-т. – Ростов-н/Д: ДГТУ, 2019. – 65 с.

113. Лубкова Э.М. Государственное регулирование развития агропромышленного комплекса промышленных регионов / Э.М. Лубкова // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сборник статей XI Международной научно-практической конференции / ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова». – Абакан, 2020. – С. 20-22.

114. Лубкова Э.М. Развитие АПК промышленных регионов / Э.М. Лубкова, С.А. Шелковников. – Кемерово: Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т.Ф. Горбачева, 2021. – 267 с.

115. Львова М.И. Анализ текущего состояния и инвестиционной привлекательности отрасли АПК в России / М.И. Львова, Т.В. Бакунова, Т.А. Кольцова, А.С. Кучеров // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 5 (65). – С. 45-51.

116. Майкова С.Э. Государственные и рыночные механизмы поддержки экоинвестирования: опыт зарубежных стран / С.Э. Майкова // Отходы и ресурсы. – 2021. – Т. 8, № 2.

117. Макурина Ю.А. Управление развитием сельских территорий (на материалах Новосибирской области) / Ю.А. Макурина, С.А. Шелковников. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. – 235 с.

118. Манжосова И.Б. Международный опыт государственного регулирования процесса инвестирования в сельском хозяйстве / И.Б. Манжосова // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2014. – № 4 (32). – С. 24.

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

120. Маслова В.В. Инвестиции в сельском хозяйстве России в условиях функционирования ЕАЭС / В.В. Маслова, Л.В. Счастливецова, Н.А. Панина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2019. – № 12 (57). – С. 108-114.

121. Маслова В.В. Инвестиционное развитие АПК: проблемы и перспективы / В.В. Маслова // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 5. – С. 49-56.
122. Масютенко М.Н. К разработке алгоритма оценки и нормирования антропогенной нагрузки в агроландшафте / М.Н. Масютенко, Н.П. Масютенко // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 6. – С. 11-15.
123. Матвиенко С.Н. Оценка инвестиционной привлекательности сельского хозяйства Новосибирской области по показателю рентабельности собственного капитала и факторов, её определяющих / С.Н. Матвиенко // Теория и практика современной аграрной науки: сборник VI национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. – Новосибирск, 2023. – С. 1502-1505.
124. Матвиенко С.Н. Факторные модели анализа рентабельности собственного капитала организации / С.Н. Матвиенко // Актуальные направления теории и практики бухгалтерского учёта, экономического анализа и аудита: сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. /под общ. ред. О.А. Чистяковой. – Новосибирск, 2019. – С. 239-243.
125. Матвиенко С.Н. Эффективность и риски использования сельскохозяйственными организациями Новосибирской области внешнего финансирования / С.Н. Матвиенко, С.А. Шелковников // Современные финансовые отношения: проблемы и перспективы развития: материалы III Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и магистрантов / отв. ред. Т.А. Владимирова, В.Г. Соколов. – 2016. – С. 183-188.
126. Международный стандарт заданий, обеспечивающих уверенность 3410 «Задания, обеспечивающие уверенность, в отношении отчетности о выбросах парниковых газов» [Электронный ресурс]: приказ Минфина России от 09.01.2019 № 2н. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
127. Межотраслевая экспертно-аналитическая платформа «Инфраструктура и финансы устойчивого развития» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://infragreen.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

128. Методические рекомендации по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помёта (РД-АПК 1.10.15.02-17). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://consultant.ru/> (дата обращения: 24.10.2023).

129. Методическое обеспечение совершенствования организационно-экономических механизмов развития агропромышленного комплекса и сельских территорий Сибири / В.Г. Басарева, О.В. Борисова, Н.Ф. Вернигор, Г.М. Гриценко [и др.]. – Новосибирск: Сиб. отд-ние РАН, 2022. – 266 с.

130. Методология присвоения рейтингов ESG [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gaexpert.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

131. Милованов А.Н. Эффективность государственной поддержки и регулирования инвестиционных процессов в сельском хозяйстве: на примере Саратовской области: дис. ... канд. экон. наук / А.Н. Милованов. – Саратов, 2011. – 231 с.

132. Минина Н.Н. Моделирование эффектов мультипликации и акселерации в сельском хозяйстве Республики Беларусь / Н.Н. Минина // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 2. – С. 49-53.

133. Миронов В.В. Вопросы защиты окружающей среды от загрязнения отходами животноводства и птицеводства / В.В. Миронов // Инновации в сельском хозяйстве. – 2016. – № 5 (20). – С. 56-59.

134. Мирсаидов А.Б. Оценки рыночной стоимости сельскохозяйственных угодий как инструмент управления структурными сдвигами в сельском хозяйстве / А.Б. Мирсаидов, М.Х. Дустов // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – 2019. – № 1-4-1 (68). – С. 211-217.

135. Мнацаканова Е. Распределение валового выпуска в макросистеме Финляндии: регрессионный анализ средних склонностей к потреблению и сбережению / Е. Мнацаканова, Н. Горидько // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабже-

ние, Конкуренция. – 2012. – № 4. – С. 275-279.

136. Можаяев Е.Е. К вопросу о совершенствовании экономического механизма управления развитием сельского хозяйства / Е.Е. Можаяев // Европейский журнал социальных наук. – 2017. – № 2-1. – С. 72-81.

137. Можаяев Е.Е. Совершенствование экономических механизмов управления развитием сельского хозяйства / Е.Е. Можаяев // Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2016. – № 10-12. – С. 7-13.

138. Московская биржа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/> (дата обращения: 19.01.2024).

139. Мочалова Л.А. Влияние ESG-факторов на инвестиционную привлекательность горного предприятия / Л.А. Мочалова, О.С. Еремеева, О.Л. Паскарь // Известия Уральского государственного горного университета. – 2022. – № 3 (67). – С. 146-155.

140. Мумладзе Р.Г. Совершенствование экономического механизма управления развитием сельского хозяйства / Р.Г. Мумладзе, И.В. Васильева, Т.Н. Алешина // Инновации и инвестиции. – 2016. – № 11. – С. 205-206.

141. Мустафаева Р.Р. Современные тенденции инвестиций в сельское хозяйство / Р.Р. Мустафаева // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11, №6. – С. 1457-1468.

142. Мухан Б.С. Совершенствование механизма управления развитием малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве / Б.С. Мухан // Молодой ученый. – 2017. – № 17 (151). – С. 371-373.

143. Ненашева В.С. Эффективность государственной поддержки инвестиционных программ в сельском хозяйстве Тамбовской области / В.С. Ненашева // Агропродовольственная политика России. – 2015. – №8(44). – С. 36-39.

144. Ноздрунова Н.Г. Оценка эффективности инвестиций в воспроизводство основного капитала в сельском хозяйстве Орловской области / Н.Г. Ноздрунова // Образование, наука и производство. – 2014. – №3(8). – С. 59-65.

145. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия

- [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
146. О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 21.07.2016 № 350. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
147. О перспективных направлениях инвестиционной деятельности и нормативных значениях показателей бюджетной эффективности [Электронный ресурс]: постановление Правительства Новосибирской области от 29.09.2011 №418-п. – Режим доступа: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
148. О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: ФЗ от 14.07.2022 № 248-ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
149. О Правительственной комиссии по вопросам агропромышленного, рыбохозяйственного комплексов и устойчивого развития сельских территорий [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 22.12.2023 № 2251. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
150. О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс]: ФЗ от 06.03.2022 № 34-ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
151. О развитии сельского хозяйства [Электронный ресурс]: ФЗ от 29.12.2006 № 264-ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
152. О рекомендациях по учету советом директоров публичного акционерного общества ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития [Электронный ресурс]: информационное письмо Банка России от 16.12.2021 № ИН-06-28/96. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).
153. О рекомендациях публичным акционерным обществам и эмитентам

эмиссионных ценных бумаг по разработке стратегии устойчивого развития и стратегии климатического перехода [Электронный ресурс]: информационное письмо Банка России от 29.12.2023 № ИН-02-28/76. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

154. О Совете по инвестициям Новосибирской области [Электронный ресурс]: постановление губернатора Новосибирской области от 12.05.2014 №81. – Режим доступа: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

155. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

156. Об ограничении выбросов парниковых газов [Электронный ресурс]: ФЗ от 02.07.2021 № 296-ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

157. Об установлении критериев, которым должны соответствовать объекты социально-культурного и коммунально-бытового назначений, масштабные инвестиционные проекты, для размещения (реализации) которых предоставляются земельные участки в аренду без проведения торгов [Электронный ресурс]: Закон Новосибирской области от 01.07.2015 №583-ОЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

158. Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зелёного) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 21.09.2021 №1587. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

159. Об утверждении методических рекомендаций и показателей по вопросам адаптации к изменениям климата [Электронный ресурс]: приказ Минэкономразвития России от 13.05.2021 № 267. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

160. Об утверждении национального плана мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года [Электронный ресурс]:

распоряжение Правительства РФ от 11.03.2023 № 559-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

161. Об утверждении Положения о государственной информационной системе «Информационно-аналитическая система оперативного мониторинга и оценки состояния и рисков научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства» [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 16.05.2023 № 762. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

162. Об утверждении Стратегии деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях на период до 2030 года (с учетом аспектов изменения климата) [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 03.09.2010 № 1458-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

163. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

164. Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 08.09.2022 № 2567-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

165. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

166. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

167. Об утверждении Типового паспорта климатической безопасности терри-

тории субъекта Российской Федерации [Электронный ресурс]: распоряжение Минприроды России от 19.05.2021 № 16-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

168. Об утверждении Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021 - 2030 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 08.02.2022 № 133. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

169. Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2030 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 25.08.2017 № 996. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

170. Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 14.07.2021 № 1912-р. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

171. Об учете климатических рисков [Электронный ресурс]: информационное письмо Банка России от 12.01.2021 № ИН-015-53/1. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

172. Оборин М.С. Агробизнес на современном рынке ценных бумаг / М.С. Оборин, В.П. Черданцев, М.А. Городилов // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 1. – С. 2-12.

173. Овсянко Л.А. Состояние инвестиций в основной капитал субъектов АПК в регионе / Л.А. Овсянко, А.В. Овсянко, С.А. Шелковников // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов Новосибирского ГАУ. – 2020. – С. 431-433.

174. Овсянко Л.А. Характеристика инвестиций в основной капитал хозяйствующих субъектов аграрного сектора / Л.А. Овсянко, С.А. Шелковников, С.А. Тишуров // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 2 (115). –

С. 925-928.

175. Огородников П.И. Государственная поддержка и инвестирование регионального сельскохозяйственного производства в современных экономических условиях / П.И. Огородников, Н.В. Спешилова, Е.А. Спешиллов // Научное обозрение: теория и практика. – 2021. – Т. 11, № 4 (84). – С. 987-1000.
176. Озерова М.Г. Аспекты устойчивого развития АПК региона / М.Г. Озерова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». – 2009. – № 8-2 (39). – С. 7-8.
177. Организация, нормирование и оплата труда: учеб. пособие / А.С. Головачёв [и др.]; под общ. ред. А.С. Головачёва. – 4-е изд., испр. – Минск: Новое знание, 2018. – 606 с.
178. Орлова И.В. Теоретико-методологические подходы к оценке сельскохозяйственного воздействия на ландшафты / И.В. Орлова // Новые методы и результаты исследований ландшафтов в Европе, Центральной Азии и Сибири: монография: в 5 т. / под редакцией В.Г. Сычева, Л. Мюллера. – М., 2018. – С. 91-95.
179. Охрана окружающей среды в России. 2020: Стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – 113 с.
180. Охрана окружающей среды в России. 2022: Стат. сб. / Росстат. – М., 2022. – 113 с.
181. Палий Д.В. Дифференциальный подход к оценке инвестиционной безопасности / Д.В. Палий, А.У. Есембекова, А.Ю. Анфалова, С.А. Шелковников // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 6 (131). – С. 1463-1469.
182. Пащенко Е.О. Государственное регулирование иностранного инвестирования / Е.О. Пащенко, М.Д. Балджи // Научный вестник Одесского национального экономического университета. – 2019. – № 4 (267). – С. 91-110.
183. Першукевич П.М. Концепция эффективного инвестирования инновационного обновления основных фондов АПК Сибири / П.М. Першукевич, Л.В. Тю. – Новосибирск, 2014. – 90 с.

184. Пестунова Г.Б. Институты рынка «зеленых» облигаций: опыт Казахстана / Г.Б. Пестунова, М.В. Козлова, А.А. Алетдинова // Цифровая трансформация экономических систем: проблемы и перспективы (ЭКОПРОМ-2022): сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции с зарубежным участием. – СПб., 2022. – С. 311-314.
185. Петрова Е.В. Формирование сценариев развития экономической системы региона на основе оценки воспроизводственной капитализации компаний: монография / Е.В. Петрова, А.А. Акимочкин, А.С. Молчан. – Краснодар: изд. В.В. Арнаутов, 2010. – 188 с.: ил.
186. Петухова М.С. Изменение климата, сельские территории и сельское хозяйство в Сибири: форсайт-прогноз / М.С. Петухова, М.В. Кондратьев // ЭКО. – 2023. – № 8 (590). – С. 155-171.
187. Пилова Ф.И. Состояние инвестирования и формы государственной поддержки инвестиционного процесса в АПК региона / Ф.И. Пилова // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2017. – № 4 (18). – С. 105-109.
188. Питерская Л.Ю. Активизация инвестиционных процессов в аграрном секторе экономики: теория и практика: монография / Л.Ю. Питерская, Н.А. Тлишева, А.В. Питерская; под ред. Л.Ю. Питерской. – Краснодар: Краснодар. ЦНТИ – фил. ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2017. – 147 с.
189. Платонова Т.Е. Методы государственного регулирования инвестирования сельскохозяйственного комплекса в России и в зарубежных странах / Т.Е. Платонова // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2018. – № 3. – С. 10-15.
190. Попова Л.В. Совершенствование системы государственной поддержки обновления технического потенциала сельского хозяйства / Л.В. Попова, А.Г. Досова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2016. – №2(42). – С. 297-302.
191. Правительство Новосибирской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nso.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).

192. Проблемы и приоритетные направления инвестиционного развития в АПК России: монография / А.Г. Папцов, И.Г. Ушачев, В.В. Маслова, [и др.]; – М.: Научный консультант, 2021. – 302 с.
193. Пустуев А.А. Совершенствование экономического механизма управления развитием аграрных хозяйств и сельских территорий / А.А. Пустуев // Агропродовольственная политика России. – 2016. – № 8 (56). – С. 75-78.
194. Пустуев А.Л. Регулирующие механизмы развития сельского хозяйства с позиции экономической теории / А.Л. Пустуев // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 4 (134). – С. 96-100.
195. Пыжикова Н.И. Устойчивое развитие сельских территорий региона как эколого-социально-экономических систем: теория и принципы / Н.И. Пыжикова, А.В. Цветцых, З.Е. Шапорова, К.Ю. Лобков // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 1-1. – С. 159-165.
196. Пьянова М.В. Налоговое стимулирование инвестиций в аграрный сектор в условиях импортозамещения сельскохозяйственной продукции / М.В. Пьянова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – Т. 11, № 14 (299). – С. 15-21.
197. Рахаев Х.М. Тенденции и проблемы государственной поддержки в аграрном секторе Кабардино-Балкарской республики / Х.М. Рахаев, З.Т. Макитова // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 8. – С. 27-32.
198. Рахимзода Ш. Развитие сельскохозяйственных инвестиций – основа обеспечения продовольственной безопасности / Ш. Рахимзода, Ш.И.Т. Одинаев, Ш.Ф. Самиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2019. – № 3-1. – С. 124-129.
199. Реестр углеродных единиц [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://carbonreg.ru/ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
200. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://raexpert.ru/> (дата обращения 19.01.2024).
201. Рекомендации по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития) [Электронный ресурс]: информационное

письмо Банка России от 30.06.2023 № ИН-02-05/46. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 19.01.2024).

202. Ржевская М.Я. Региональные особенности обеспеченности сельского хозяйства инвестиционными ресурсами в условиях инновационных преобразований / М.Я. Ржевская // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2020. – №4. – С. 59-66.

203. Розенберг Г.С. Прогноз животноводческой нагрузки на территории Волжского бассейна в условиях сценария «оптимизация агроландшафтов» / Г.С. Розенберг // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2017. – № 2-1. – С. 43-47.

204. Романов Р.В. Перспективы инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Российской Федерации / Р.В. Романов // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 11 (141). – С. 92-94.

205. Рудой Е.В. К вопросу о тенденциях и внешних вызовах стратегического развития сельских территорий Новосибирской области / Е.В. Рудой, Т.А. Афанасьева, М.В. Кондратьев, Д.М. Слобожанин // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 4.

206. Рыжкова О.И. Инвестиционная привлекательность аграрного производства в условиях санкций и импортозамещения / О.И. Рыжкова, И.М. Гоголев, С.А. Доронина // Проблемы региональной экономики (г. Ижевск). – 2021. – № 3-4. – С. 72-79.

207. Рябовол Е.А. Основные направления инвестиционной аграрной политики / Е.А. Рябовол // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 1-8. – С. 274-276.

208. Самохвалова А.А. Системные факторы развития сельского хозяйства / А.А. Самохвалова, Д.В. Эссауленко // АПК: Экономика, управление. – 2021. – № 6. – С. 19-25.

209. Санду И.С. Теоретико-методологические аспекты инвестирования в сельском хозяйстве / И.С. Санду, Ф.С. Чуркин // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2020. – Т. 1. – №8 (104). – С. 94-98.

210. Сасевич Ю. Депутаты рассмотрят вопрос о грантах для строительства навозохранилищ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsk.rbc.ru> (дата обращения 19.01.2024)
211. Сельское хозяйство в России. 2019: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 91 с.
212. Сельское хозяйство в России. 2021: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 100 с.
213. Сельское хозяйство в России. 2023: стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 103 с.
214. Сёмин А.Н. Базисные направления и инструменты повышения инвестиционной привлекательности аграрного сектора экономики / А.Н. Сёмин, А.Я. Кибиров // Экономика региона. – 2013. – № 3 (35). – С. 233-238.
215. Сёмин А.Н. К вопросу о формировании концепции экономического поведения сельскохозяйственных организаций / А.Н. Сёмин, А.С. Труба // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – № 5 (38). – С. 9-15.
216. Силаева Л.П. Инвестиционная политика обеспечения конкурентоспособности отраслей АПК / Л.П. Силаева, И.Ф. Петрова, В.Д. Кузьменкова // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2011. – № 2 (18). – С. 42-49.
217. Силаева Л.П. Инновационно-инвестиционный путь развития сельского хозяйства / Силаева Л.П. // Прикладные экономические исследования. – 2015. – № S2 (10). – С. 51-54.
218. Склярёнок В.К., Прудников В.М. Экономика предприятия: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 528 с. – (Высшее образование).
219. Скобелева И.П. Финансово-экономические мультипликаторы в моделировании и управлении экономическим ростом судоходных компаний: монография / И.П. Скобелева, Н.Н. Селезнева, А.В. Уторов. – СПб.: Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2017. – 128 с.
220. Современные формы капитализации экономических (хозяйственных) ресурсов и новое качество экономического роста: монография / колл. авторов. – Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ, 2017. – 226 с.
221. Соловьева Т.Н. Инвестиции в сельское хозяйство: структурная перестройка или технологическая модернизация / Т.Н. Соловьева, А.В. Мусьял //

- Вестник Орловского государственного аграрного университета. – 2017. – № 2 (65). – С. 78-84.
222. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2021: стат.сб. / Росстат. – М., 2021. – 373 с.
223. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2023: стат.сб. / Росстат. – М., 2023. – 284 с.
224. Стадник А.Т. Государственное и рыночно-индикативное регулирование сельского хозяйства региона / А.Т. Стадник, С.А. Шелковников, Т.А. Стадник, С.Г. Чернова. – Новосибирск: Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2006. – 245 с.
225. Стадник А.Т. Методические и организационные меры по формированию инвестиционно-инновационной системы АПК / А.Т. Стадник, Д.А. Денисов // Инновации и продовольственная безопасность. – 2013. – № 1 (1). – С. 50-58.
226. Стадник А.Т. Совершенствование инвестирования в инновационное развитие АПК / А.Т. Стадник, Ю.А. Волошина // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, студентов, магистрантов и аспирантов, посвященный 80-летию Новосибирского ГАУ / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2016. – С. 303-305.
227. Старкова О.Я. Инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве / О.Я. Старкова // Экономика: экономика и сельское хозяйство. – 2017. – № 3 (15). – С. 7.
228. Столярова О.А. Меры государственной поддержки инвестиционной деятельности сельского хозяйства Пензенской области / О.А. Столярова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №13. – С. 54-61.
229. Суйеубаева С.Н. Инвестиции в возобновляемые источники энергии как рычаг достижения целей устойчивого развития Республики Казахстан / С.Н. Суйеубаева, Е.В. Варавин, М.В. Козлова, И.Б. Бетимбаева // Вестник университета Туран. – 2022. – № 2 (94). – С. 89-99.
230. Суханова И.Ф. Проблемы и перспективы повышения инвестиционной привлекательности российского АПК / И.Ф. Суханова, М.С. Юркова // Вестник

- Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2012. – № 7. – С. 98-103.
231. Сучков А.И. Влияние инвестиций на инновационные процессы в бройлерном производстве / А.И. Сучков, Е.В. Гусева // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2012. – № 4 (25). – С. 125-129.
232. Сучков А.И. Инвестиции как основной фактор реализации научно-технического прогресса в бройлерном птицеводстве / А.И. Сучков, Е.В. Гусева // Достижения науки и техники АПК. – 2012. – № 4. – С. 12-14.
233. Сушкова С.Н. Активизация инвестиционной деятельности в аграрном секторе экономики Ульяновской области / С.Н. Сушкова, Ю.В. Нуретдинова, Т.Ю. Сушкова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Специальный выпуск: Четверть века изысканий и экспериментов по созданию уникальных технологий и материалов для авиастроения УНТЦ - ФГУП - ВИАМ. – 2008. – Т. 2. – С. 211-216.
234. Сысоев В.В. «Зеленые» облигации как источник финансирования: тенденции и перспективы / В.В. Сысоев, К.В. Сысоева // Виттевские чтения - 2023. Избранные статьи: материалы XXIII Международного конгресса молодой науки. – М., 2023. – С. 974-981.
235. Тагирова О.А. Формирование доходов и распределение прибыли в сельскохозяйственных организациях / О.А. Тагирова, А.В. Носов, М.Ю. Федотова, О.В. Новичкова, Т.Ф. Боряева // Аудит и финансовый анализ. – 2017. – № 2. – С. 242-246.
236. Тагоев Д.Х. Пути активизации инвестиционной деятельности предприятий (на примере сельскохозяйственных предприятий РТ) / Д.Х. Тагоев. – Душанбе, 2009.
237. Тагоев Ч.Х. Государственное инвестирование и проблемы развития предприятий аграрного сектора в Республике Таджикистан / Ч.Х. Тагоев, И.С. Фасихов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2012. – № 2/5 (92). – С. 12-15.
238. Тарханов О.В. О причинах низкой эффективности инвестиций в сельское

- хозяйство / О.В. Тарханов // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 10 (139). – С. 28-31.
239. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области (Новосибирскстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://54.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
240. Ткачишак О.Р. Отношение высших органов государственной власти к ESG-инвестированию / О.Р. Ткачишак, М.А. Ажмуратова // Самоуправление. – 2021. – № 4 (126). – С. 678-681.
241. Труд и занятость в России. 2021: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 177 с.
242. Труд и занятость в России. 2023: стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 180 с.
243. Туманян А.Ф. Влияние величины нагрузки животных на потенциал самовосстановления растительного покрова аридных пастбищ Северного Прикаспия / А.Ф. Туманян, Н.В. Тютюма, Г.К. Булахтина // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. – 2015. – № 4 (25). – С. 11-17.
244. Тю Л.В. Государственная поддержка инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Сибири / Л.В. Тю, Н.А. Шавша // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2014. – № 2 (31). – С. 194-199.
245. Тю Л.В. Инвестиции в техническую базу сельского хозяйства Сибири на основе дифференцированного машинного оснащения/Л.В. Тю, Д.В. Шаповалов, В.А. Стремнин // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – № 12. – С. 5-7.
246. Тю Л.В. Инвестиции как фактор инновационного развития АПК / Л.В. Тю // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2012. – № 4 (25). – С. 130-134.
247. Тю Л.В. Методические подходы к определению инвестиционной привлекательности сельского хозяйства на региональном уровне / Л.В. Тю // Сибирская финансовая школа. – 2006. – № 1 (58). – С. 85-90.
248. Тю Л.В. Организационно-экономические основы инвестирования сельского хозяйства региона / Л.В. Тю. – Новосибирск, 2006.
249. Тю Л.В. Перспективы развития инвестиционной деятельности в сельском

хозяйстве Сибири / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 7. – С. 28-31.

250. Тю Л.В. Приоритетные направления инвестиций в развитие сельского хозяйства Сибирского федерального округа / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2018. – № 11. – С. 14-22.

251. Тю Л.В. Проблемы развития инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве Сибири / Л.В. Тю // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2006. – № 1 (161). – С. 97-104.

252. Тю Л.В. Развитие инвестиционных процессов в сельском хозяйстве России / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 11. – С. 46-52.

253. Тю Л.В. Совершенствование государственного регулирования инвестиционной деятельности в АПК региона / Л.В. Тю, М.Н. Романов; Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз-ва. – Новосибирск; Барнаул: Полиграфист, 2013. – 163 с.

254. Тю Л.В. Совершенствование государственного регулирования инвестиционной деятельности в АПК региона / Л.В. Тю, М.Н. Романов. – Новосибирск, 2013. – 163 с.

255. Тю Л.В. Совершенствование государственной поддержки инвестиций в сельское хозяйство / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 11. – С. 23-30.

256. Тю Л.В. Совершенствование государственной поддержки инвестиций в развитие молочного животноводства / Л.В. Тю, Е.В. Рудой // Комплексное развитие сельских территорий и инновационные технологии в агропромышленном комплексе: материалы II Международной очно-заочной научно-методической и практической конференции. – 2016. – С. 414-417.

257. Тю Л.В. Совершенствование инвестиционной политики в сельском хозяйстве Сибири в современных условиях / Л.В. Тю, И.Г. Чиркова // АПК: экономика, управление. – 2017. – №11. – С. 62-71.

258. Тю Л.В. Совершенствование механизмов инновационно-ориентированного инвестирования АПК Сибири / Л.В. Тю // Сибирский вест-

- ник сельскохозяйственной науки. – 2010. – № 10 (214). – С. 88-94.
259. Тю Л.В. Совершенствование организационного механизма инвестирования АПК / Л.В. Тю // Вестник КрасГАУ. – 2006. – № 11. – С. 6-10.
260. Фаринюк Ю.Т. Финансовая устойчивость сельскохозяйственных организаций как необходимое условие государственного инвестирования / Ю.Т. Фаринюк, М.А. Ковыршин // Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2011. – № 10. – С. 25-29.
261. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
262. Федеральное казначейство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roskazna.gov.ru/> (дата обращения: 19.01.2024).
263. Финансы России. 2020: стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – 380 с.
264. Финансы России. 2022: стат. сб. / Росстат. – М., 2022. – 392 с.
265. Хмыров В.Д. Эффективность системы применения удобрений в органическом земледелии / В.Д. Хмыров, Б.С. Труфанов, О.И. Журавлева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2019. – № 3 (58). – С. 14-18.
266. Холназаров М.Х. Инвестиции – как фактор устойчивого развития экономики сельского хозяйства / М.Х. Холназаров, Ф.А. Хайрзода, Д.И. Шамсов, Ф.А. Азимов // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – 2020. – № 1-2 (74). – С. 161-165.
267. Черненко О.Б. Прямое государственное инвестирование в России: состояние и перспективы / О.Б. Черненко // Проблемы федеральной и региональной экономики: Ученые записки. – Ростов-н/Д, 1997. – С. 149-154.
268. Черникова С.А. Особенности инвестирования и государственной финансовой поддержки перерабатывающих предприятий молочной отрасли / С.А. Черникова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 6. – С. 47-50.
269. Чернова С.Г. Организационно-экономический механизм управления кор-

- поративными формированиями / С.Г. Чернова, А.Т. Стадник, О.В. Ожогова, С.В. Чернов // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2016. – № 4 (41). – С. 191-196.
270. Чернова С.Г. Роль социально значимых проектов в устойчивом развитии региона / С.Г. Чернова, Г.В. Ордахов, И.Р. Ефимов // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции. – 2018. – С. 1367-1369.
271. Чибилев А.А. Пространственная оценка уровня антропогенной нагрузки степных регионов России / А.А. Чибилев, Д.В. Григорьевский, Д.С. Мелешкин // Учёные записки Казанского университета. Серия Естественные науки. – 2019. – Т. 161, кн. 4. – С. 590-606.
272. Чикулаев Р.В. Особенности регулирования оборота финансовых инструментов в аграрном секторе / Р.В. Чикулаев // Экономика. Право. Общество. – 2020. – Т. 5, № 2 (22). – С. 29-40.
273. Чикулаев Р.В. Эмиссия и обращение ценных бумаг субъектов агропроизводства / Р.В. Чикулаев // Международный правовой курьер: Электронное сетевое издание – 2020. – № 2. – С. 55-61.
274. Чиркова И.Г. Инвестирование регионального АПК как инструмент развития мезоэкономики / И.Г. Чиркова, В.Е. Булгаков // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2014. – №3(32). – С. 131-136.
275. Чиркова И.Г. Предпосылки инвестиционной активности сельского населения / И.Г. Чиркова, А.В. Слепченко, Е.В. Полякова // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2013. – №1(26). – С. 156-161
276. Чукин Ф.С. Основные механизмы инвестирования в инновации в сельском хозяйстве / Ф.С. Чукин // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – №8(65). – С. 124-128.
277. Чурилов А.Е. Потребление, сбережения и инвестиции в РФ / А.Е. Чурилов // Вестник современных исследований. – 2018. – № 6.2 (21). – С. 342-346.

278. Шавша Н.А. Влияние многоукладной аграрной экономики на инвестиционный процесс в АПК / Н.А. Шавша, Л.В. Тю // Инновации и продовольственная безопасность. – 2016. – № 1 (11). – С. 87-92.
279. Шавша Н.А. Источники инвестиционного обеспечения АПК Сибири / Н.А. Шавша // Формирование инфраструктуры развития регионального АПК: теория и практика: материалы научно-практической конференции. – 2015. – С. 343-344.
280. Шавша Н.А. Организационно-экономический механизм инвестирования сельского хозяйства Сибири / Н.А. Шавша, Г.Н. Павлова // Развитие агропромышленного производства и сельских территорий: сборник Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 219-224.
281. Шалавина Е.В. Анализ экологических рисков сельского хозяйства Ленинградской области / Е.В. Шалавина, Э.В. Васильев, В.Б. Минин // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. – 2019. – № 3 (100). – С. 114-121.
282. Шаляпина И.П. Определение рациональных пропорций в распределении прибыли как фактор формирования эффективных совладельцев сельскохозяйственной организации / И.П. Шаляпина, С.Н. Трунова // Никоновские чтения. – 2009. – № 14. – С. 277-279.
283. Шаповалов Д.В. Принципы инвестиционного обеспечения технической базы сельского хозяйства Сибири / Д.В. Шаповалов, Л.В. Тю // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – № 12. – С. 3-4.
284. Швед И.М. Определение мощности, затрачиваемой на перемешивание жидкого навоза / И.М. Швед // Агропанорама. – 2018. – № 5 (129). – С. 26-32.
285. Шеламова Н.А. Инвестиции как фактор устойчивого развития сельского хозяйства / Н.А. Шеламова. – М.: Всерос. НИИ экономики сел. хоз-ва, 2015. – 62 с.
286. Шелковников С.А. Инвестиции в АПК промышленного региона: особенности и факторы / С.А. Шелковников, Э.М. Лубкова, Г.С. Ермолаева // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 1. – С. 41-44.

287. Шинделова О.С. Анализ показателей развития инвестиционной деятельности в Новосибирской области / О.С. Шинделова, Л.Р. Гиблер, С.Н. Матвиенко // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (112). – С. 531-540.
288. Шмырёва И.А. Роль государственного регулирования и инвестиций в развитии сельского хозяйства / И.А. Шмырёва // Экономика и социум. – 2014. – №2-4(11). – С. 1259-1263.
289. Шпинев Ю.С. Инвестиции в сельское хозяйство в период цифровизации: анализ ситуации / Ю.С. Шпинев // Пробелы в российском законодательстве. – 2020. – Т. 13, №6. – С. 49-54.
290. Шпинев Ю.С. Инвестиции в сельскохозяйственное производство: вопросы правового регулирования / Ю.С. Шпинев // Социально-политические науки. – 2021. – Т. 11, № 6. – С. 170-176.
291. Шпинев Ю.С. Инвестиции в цифровое сельское хозяйство / Ю.С. Шпинев // Наукосфера. – 2020. – № 12-1. – С. 300-305.
292. Шпинев Ю.С. Проблемы инвестирования в современное сельское хозяйство России / Ю.С. Шпинев // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2022. – № 9 (252). – С. 20-32.
293. Шумакова О.В. Совершенствование механизма управления развитием аграрных территорий на основе многофункциональности сельского хозяйства / О.В. Шумакова, О.В. Косенчук // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2019. – № 3 (37). – С. 227-234.
294. Щурина С.В. Институциональные возможности влияния государства на инвестиционные процессы / С.В. Щурина. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006. – 142 с.
295. Экономика сельского хозяйства: векторы инвестиционного развития: монография / В.И. Трухачев, Е.И. Костюкова, Л.В. Агаркова [и др.]; под общ. ред. акад. РАН, проф. В.И. Трухачева. – Ставрополь: АГРУС Ставропол. гос. аграр. ун-та, 2017. – 344 с.
296. Экономическая теория / под ред. А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевича. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – 544 с.: ил.

297. Эльгерт Н.Э. Государственная поддержка сельхозтоваропроизводителей как стимул к увеличению собственных источников инвестирования / Н.Э. Эльгерт // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2009. – № 2. – С. 18-20.
298. Эссауленко Д.В. Анализ достижения целей инвестиционной деятельности сельскохозяйственных организаций Российской Федерации / Д.В. Эссауленко // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, №8. – С. 2951-2962.
299. Эссауленко Д.В. Взаимосвязь природоподобных и цифровых технологий и их влияние на развитие сельского хозяйства / Д.В. Эссауленко, С.В. Рюмкин, И.Н. Малыхина // Цифровизация агропромышленного комплекса: сборник научных статей. – 2018. – С. 57-59.
300. Эссауленко Д.В. Влияние природных факторов на функционирование аграрного производства / Д.В. Эссауленко, О.А. Желудова, А.А. Самохвалова // Экономический обзор. – 2021. – №1(12). – С. 2-5.
301. Эссауленко Д.В. Вхождение государства в капитал как мера поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников // Социально-экономические проблемы развития муниципальных образований. – 2022. – С. 79-83.
302. Эссауленко Д.В. Государственное регулирование устойчивой деятельности в АПК // Наука. Технологии. Инновации: материалы всероссийской научной конференции молодых учёных. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2006.
303. Эссауленко Д.В. Государственные инвестиции как фактор обеспечения продовольственной независимости / Д.В. Эссауленко // Финансовый бизнес. – 2023. – № 4 (238). – С. 94-97.
304. Эссауленко Д.В. Инвестиции в основной капитал субъектов государственной и муниципальной форм собственности / Д.В. Эссауленко // Современные проблемы экономики АПК и их решение: сборник трудов V национальной конференции. – 2022. – С. 78-81.
305. Эссауленко Д.В. Интенсификация производства – основа экономической устойчивости сельскохозяйственных предприятий Новосибирской области //

Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей 3-й Международной научно-практической конференции – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.

306. Эссауленко Д.В. К вопросу о мультипликаторе инвестиций и источниках их финансирования в сельском хозяйстве России / Д.В. Эссауленко // Экономика сельского хозяйства. – 2023. – №7. – С. 27-34.

307. Эссауленко Д.В. Кадровый потенциал и его влияние на экономическую устойчивость сельскохозяйственных организаций Новосибирской области / Д.В. Эссауленко, А.Т. Стадник, С.А. Шелковников // Инновации в агропромышленном комплексе: материалы Международной научно-практической конференции / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2009.

308. Эссауленко Д.В. Капитализация сельскохозяйственных организаций как инструмент государственного инвестирования / Д.В. Эссауленко // Экономика сельского хозяйства. – 2023. – №6. – С. 2-8.

309. Эссауленко Д.В. Концептуальные основы государственного инвестирования в сельское хозяйство / Д.В. Эссауленко // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 6.

310. Эссауленко Д.В. Методический подход к достижению баланса интересов сельскохозяйственных организаций, их работников и государства / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – №4. – С. 14-19.

311. Эссауленко Д.В. Методический подход к определению экономической эффективности инвестиций в очистные сооружения в сельском хозяйстве / Д.В. Эссауленко // АПК: Экономика, управление. – 2024. – №2. – С. 43-53.

312. Эссауленко Д.В. Механизм государственной поддержки аграрного сектора экономики в контексте развития человеческого капитала / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников, В.В. Рождественская, А.Л. Полтарыхин, М.А. Кухтин. – М.: КноРус, 2021. – 108 с.

313. Эссауленко Д.В. Модели управления сельским хозяйством / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – №3. – С. 16-19.

314. Эссауленко Д.В. Новые подходы к управлению АПК региона / Д.В. Эссауленко, А.Т. Стадник, А.А. Самохвалова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2022. – № 1. – С. 2-11.
315. Эссауленко Д.В. Организационно-экономический механизм поддержки ответственного инвестирования в сельском хозяйстве / Д.В. Эссауленко // Экономические. – 2024. – №2. – С. 12-19.
316. Эссауленко Д.В. Организационно-экономические основы формирования стабильного агропромышленного производства / Д.В. Эссауленко, А.Т. Стадник, А.А. Самохвалова // АПК: Экономика, управление. – 2020. – № 11. – С. 33-44.
317. Эссауленко Д.В. Организационный механизм внедрения инновации в АПК на региональном уровне / Д.В. Эссауленко, А.Т. Стадник, С.А. Шелковников, С.Г. Чернова, Н.В. Григорьев // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2010. – № 4 (16). – С. 128-131.
318. Эссауленко Д.В. Организационный механизм государственных инвестиций / Д.В. Эссауленко // Финансовый бизнес. – 2023. – № 6 (240). – С. 105-108.
319. Эссауленко Д.В. Оценка динамики государственной поддержки сельского хозяйства Российской Федерации / Д.В. Эссауленко // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – №4 (48). – С. 375-378.
320. Эссауленко Д.В. Оценка динамики инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве Российской Федерации / Д.В. Эссауленко // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8. – №7.
321. Эссауленко Д.В. Оценка динамики, состава и структуры инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов / Д.В. Эссауленко // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов Новосибирского ГАУ. – Новосибирск, 2023. – С. 645-647.
322. Эссауленко Д.В. Оценка инвестиций в основной капитал сельскохозяйственных организаций Российской Федерации за 2017-2021 гг. / Д.В. Эссаулен-

- ко // Теория и практика современной аграрной науки. – 2023. – С. 1790-1794.
323. Эссауленко Д.В. Оценка инвестиционной привлекательности сельского хозяйства России по показателям рентабельности / Д.В. Эссауленко // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, №6-1. – С. 86-95.
324. Эссауленко Д.В. Оценка роли и структуры бюджетных средств в источниках финансирования инвестиций в основной капитал / Д.В. Эссауленко // Современные проблемы экономики АПК и их решение: сборник трудов V национальной конференции. – 2022. – С. 227-229.
325. Эссауленко Д.В. Параметры сельскохозяйственных организаций как фактор их устойчивого экономического развития (на примере Новосибирской области) / Д.В. Эссауленко // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2010. – № 3 (15). – С. 170-178.
326. Эссауленко Д.В. Перспективы внедрения и использования природоподобных технологий в сельском хозяйстве / Д.В. Эссауленко, С.В. Рюмкин, И.Н. Рюмкина, О.А. Наконечная // «Зеленая экономика» в агропромышленном комплексе: вызовы и перспективы развития: материалы всероссийской научной конференции. – 2018. – С. 364-370.
327. Эссауленко Д.В. Повышение экономической устойчивости сельскохозяйственных организаций / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников, Н.В. Григорьев.- Новосибирск: ЭКОР-Книга, 2011. – 150 с.
328. Эссауленко Д.В. Повышение экономической устойчивости сельскохозяйственных организаций Новосибирской области // Научное и инновационное обеспечение АПК Сибири: материалы межрегиональной конференции молодых учёных и специалистов аграрных вузов Сибирского федерального округа. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.
329. Эссауленко Д.В. Повышение эффективности внедрения научных разработок в сельскохозяйственные организации / Д.В. Эссауленко, А.Т. Стадник // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2009. – № 10 (60). – С. 131-135.
330. Эссауленко Д.В. Понятие и сущность государственной поддержки сель-

ского хозяйства / Д.В. Эссауленко, И.Г. Кузнецова, В.О. Чистотина // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сборник VI Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием. – Новосибирск, 2021. – С. 892-894.

331. Эссауленко Д.В. Проблемы развития системы информационно-консультационного обслуживания сельского хозяйства / Д.В. Эссауленко // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2012. – № 4 (25). – С. 135-139.

332. Эссауленко Д.В. Пространственная оценка уровня сельскохозяйственной нагрузки районов Новосибирской области / Д.В. Эссауленко // Инновации и продовольственная безопасность. – 2023. – №2 (40). – С. 169-174.

333. Эссауленко Д.В. Развитие государственной поддержки сельхозорганизаций Новосибирской области / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2010. – № 4 (16). – С. 138-144.

334. Эссауленко Д.В. Развитие процесса цифровизации в российской практике / Д.В. Эссауленко, О.А. Желудова, А.А. Самохвалова // Экономический обзор. – 2020. – №11(10). – С. 22-26.

335. Эссауленко Д.В. Развитие системы обезвреживания отходов на территории Новосибирской области / Д.В. Эссауленко, С.А. Новоселов // Социально-экономические проблемы совершенствования управленческой деятельности: теория и опыт: сборник трудов научно-практической конференции студентов и магистрантов (с международным участием) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – 2017. – С. 112-113.

336. Эссауленко Д.В. Резервы роста эффективности сельскохозяйственных организаций на основе рационализации производственных параметров / Д.В. Эссауленко, А.А. Самохвалова // Инновационные тенденции развития российской науки: материалы IV Международной (заочной) научно-практической конференции молодых ученых / отв. за выпуск Ю.В. Платонова. – 2011. – С. 329-334.

337. Эссауленко Д.В. Роль корпоративного сектора в сельском хозяйстве (на

примере Новосибирской области) / Д.В. Эссауленко // Современные проблемы экономики АПК и их решение: сборник трудов V национальной конференции. – 2022. – С. 6-9.

338. Эссауленко Д.В. Таксономия социальной и управленческой компонент ESG-подхода к управлению сельским хозяйством / Д.В. Эссауленко // Экономические науки. – 2023. – №11 (228). – С. 46-50.

339. Эссауленко Д.В. Устойчивое развитие сельских территорий региона / Д.В. Эссауленко, О.А. Наконечная // Теория и практика современной аграрной науки: сборник II Национальной (всероссийской) конференции. – 2019. – С. 600-602.

340. Эссауленко Д.В. Факторы, ограничивающие инвестиционную деятельность сельскохозяйственных организаций Российской Федерации / Д.В. Эссауленко // Экономические науки. – 2023. – №7 (224). – С. 50-59.

341. Эссауленко Д.В. Формирование организационной структуры по внедрению результатов научно-технического прогресса для устойчивого экономического развития сельскохозяйственных организаций / Д.В. Эссауленко, Г.А. Ноздрин, С.А. Шелковников // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2009. – № 9 (201). – С. 113-117.

342. Эссауленко Д.В. Эволюция системы управления сельхозпроизводством: от ручного труда к цифровым технологиям / Д.В. Эссауленко, А.А. Алексеев // Экономический обзор. – 2020. – №6-7(7). – С. 3-6.

343. Эссауленко Д.В. Экономический механизм государственных инвестиций в сельскохозяйственные организации / Д.В. Эссауленко, С.А. Шелковников // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 9. – С. 76-79.

344. Эссауленко Д.В. Экономический механизм обновления технической базы сельского хозяйства Новосибирской области // Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: труды 3-й Международной научно-практической конференции молодых учёных. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2008.

345. Эссауленко Д.В. Эффективная система налогообложения как фактор

- устойчивого развития сельскохозяйственных организаций / Д.В. Эссауленко, В.Р. Шарафутдинов, В.В. Беляков // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2014. – № 2 (31). – С. 215-220.
346. Эссауленко Д.В. Основные мероприятия ведомственного проекта «Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК» / Д.В. Эссауленко // Проблемы развития научного потенциала и направления его повышения: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2023. – С. 42-45.
347. Эффективность государственной поддержки и регулирования инвестиционных процессов в сельском хозяйстве / В.В. Бутырин, А.Н. Милованов, Ю.А. Бутырина, Е.В. Съёмщикова; ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2012. – 208 с.
348. Якимова Л.А. Инвестиционно-инновационная стратегия развития агропромышленного комплекса Республики Хакасия / Л.А. Якимова, Т.И. Островских, Е.Ф. Федорова. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2012. – 143 с.
349. Avramov D. Sustainable investing with ESG rating uncertainty / D. Avramov, Si. Cheng, A. Lioui, A. Tarelli // Journal of Financial Economics. – 2022. – Т. 145, N 2. – P. 642-664.
350. Bhattacharya Cb. The ESG brouhaha: tempest in a teacup / Cb. Bhattacharya // Journal of Sustainable Marketing. – 2022. – P. 148-153.
351. Chebbi K. Board composition and ESG disclosure in Saudi Arabia: the moderating role of corporate governance reforms / K. Chebbi, M.A. Ammer // Sustainability. – 2022. – Т. 14, N 19. – P. 12173.
352. Chen Zh. ESG disclosure and financial performance: moderating role of ESG investors / Zh. Chen, G. Xie // International Review of Financial Analysis. – 2022. – Т. 83. – P. 102291.
353. Cherkasova V. Investment in ESG projects and corporate performance of multinational companies / V. Cherkasova, I. Nenuzhenko // Journal of Economic Integration. – 2022. – Т. 37, N 1. – С. 54-92.

354. Choe J.II. A study on ESG evaluation factors of social enterprises: based on K-ESG / J.II. Choe // The Korean-Japanese Economic and Management Association. – 2022. – T. 96. – P. 53-66.
355. DasGupta R. Financial performance shortfall, ESG controversies, and ESG performance: evidence from firms around the world / R. DasGupta // Finance Research Letters. – 2021. – P. 102487.
356. Denissova O. International experience in the development of green economy / O. Denissova, M. Kozlova, M. Rakhimberdinova, Y. Varavin, M. Ordabayeva // Journal of Environmental Management and Tourism. – 2018. – T. 9, N 3 (27). – P. 564-575.
357. Dyba M. ESG principles applied in forming the system of international ratings / M. Dyba, Iu. Gernego // Fінansi Ukraїni. – 2022. – T. 2022, N 1. – P. 90-102.
358. Finger M. Going ESG: the economic value of adopting an ESG policy / M. Finger, M. Rosenboim // Sustainability. – 2022. – T. 14, N 21. – P. 13917.
359. Ganieva I.A. Socio-economic and environmental aspects of the industry imbalances in the regional economy / I.A. Ganieva, D.V. Eydenzon, N.A. Shpak // Экономика региона. – 2013. – N 4 (36). – P. 115-122.
360. Hwang S.Ho. Trend of ESG in Japan: based on ESG investment / S.Ho. Hwang // The Korean-Japanese Economic and Management Association. – 2022. – T. 95. – P. 1-19.
361. Irigaray H.A.R. ESG: novo conceito para velhos problemas / H.A.R. Irigaray, F. Stocker // Cadernos EBAPE.BR. – 2022. – T. 20, N 4. – P. 1-4.
362. Jaspers Ph. Nachhaltigkeits- und ESG-ausschüsse des aufsichtsrats / Ph. Jaspers // Die Aktiengesellschaft. – 2022. – T. 67, N 9. – P. 309-315.
363. Jin I. Systematic ESG risk and passive ESG investing / I. Jin // Journal of Portfolio Management. – 2022. – T. 48, N 5. – P. 71-86.
364. Khanchel I. ESG disclosure and the cost of capital: is there a ratcheting effect over time? / I. Khanchel, N. Lassoued // Sustainability. – 2022. – T. 14, N 15. – P. 9237.
365. Kosenchuk O.V. The development of agriculture in agricultural areas of Sibe-

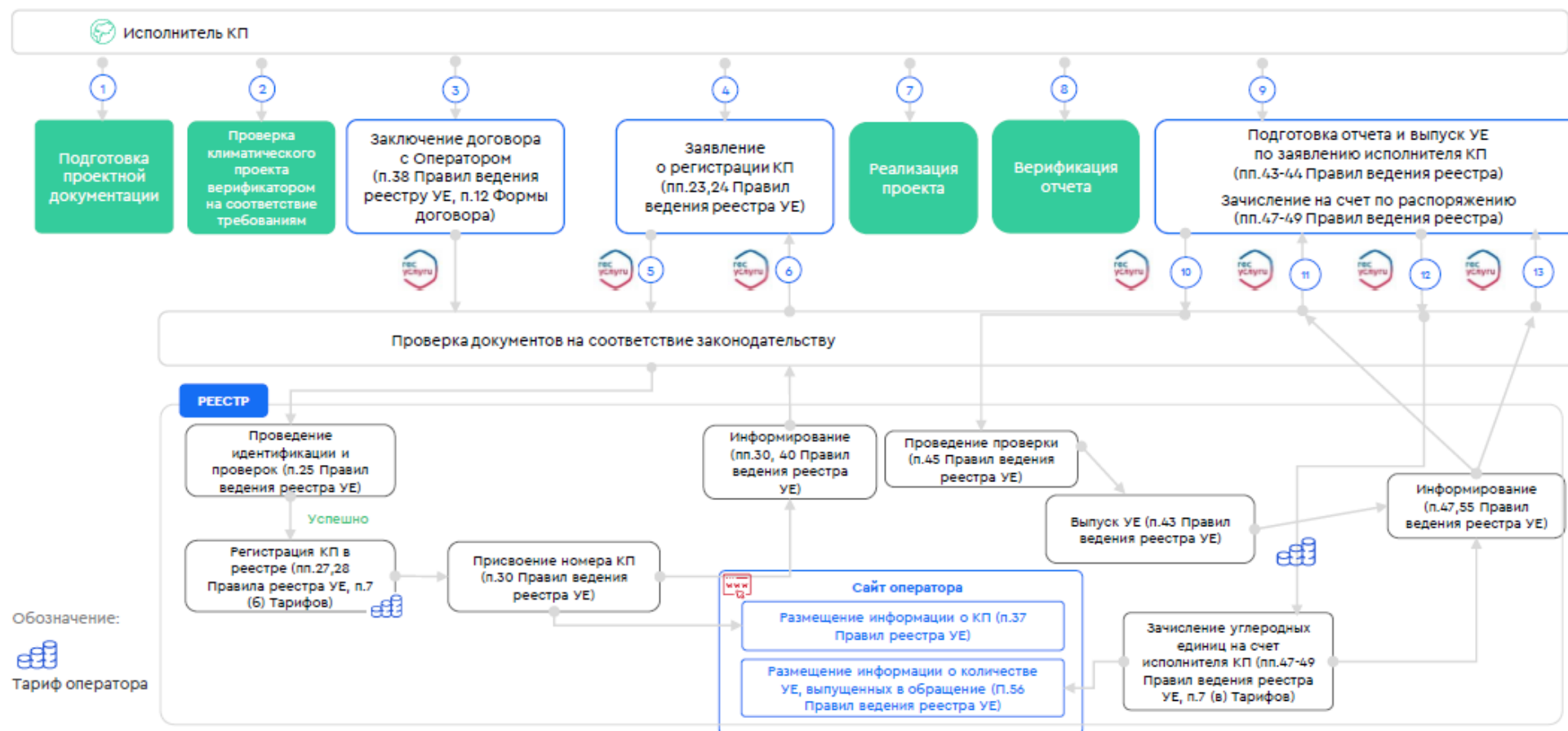
- ria: multifunctional character, environmental aspects [Electronic source] / O. Kosenchuk, O. Shumakova, A. Zinich, S. Shelkovnikov, A. Poltarykhin // Journal of Environmental Management and Tourism. – 2019. – 30 Dec. – P. 991-1001. – URL: <https://journals.aserspublishing.eu/jemt/article/view/3997> (date accessed: 19.01.2024).
366. Krystek U. ESG als anforderungen an zukünftige unternehmenssanierungen – teil A / U. Krystek, P. Stein // Krisen-, Sanierungs- und Insolvenzberatung. – 2022. – N 3. – P. 3.
367. Kuur O.V. Assessment of financial support for the green development of Kazakhstan and its regions based on OECD indicators / O.V. Kuur, Ye.V. Varavin, M.V. Kozlova // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – 2022. – № 1. – С. 129-146.
368. Kyriakogkonas P. Sustainable project management under the light of ESG criteria: a theoretical approach / P. Kyriakogkonas, A. Garefalakis, E. Pappa, P. Kagias // Theoretical Economics Letters. 2022. - T. 12, N 06. - P. 1517-1538.
369. Lee H. Characteristics of stock price volatility and performance of risk forecasting by ESG performance / H. Lee, Y. Seong, H. Lim, S. Hong // Asia-Pacific Journal of Business & Commerce. – 2022. – T. 14, N 2. – P. 3-24.
370. Li Q. Influencing factors for green supply chain management:a qualitative paper based on ESG concept / Q. Li // BCP Business & Management. – 2022. – T. 20, P. 329-335.
371. Lindeman Aj. ESG score design and portfolio construction / Aj. Lindeman // The Journal of Impact and ESG Investing. – 2022. – T. 2, N 3. – P. 42-60.
372. Liu M. Quantitative ESG disclosure and divergence of ESG ratings / M. Liu // Frontiers in Psychology. – 2022. – T. 13.
373. Lubkova E.M. Sustainable development of agriculture of industrial region: ecological aspect/ E.M. Lubkova, S.V. Bereznev, A.E. Shilova, G.S. Ermolaeva // IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 753(2020) 082012. [Electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/753/8/082012> (date of treatment: 19.01.2024).
374. Lui J. Impact of ESG management education by artificial intelligence instruc-

- tors on learners' self-efficacy toward ESG / J. Lui, S. Bae, O. Kwon // Korean Business Education Review. – 2022. – T. 37, – N 3. – P. 233-257.
375. Milonas N. The performance of ESG funds vis-à-vis non-ESG funds / N., Milonas G. Rompotis, Ch. Moutzouris // The Journal of Impact and ESG Investing. – 2022. – T. 2, N 4. – P. 96-115.
376. Pesotskaya A.E. Russian experience of supporting and regulating the transformation of business in the field of ESG / A.E. Pesotskaya // Innovation Science. – 2022. – N 7-2. – P. 79-82.
377. Prabawati P.I. The effects of environmental, social, and governance (ESG) scores on firm values in asean member countries / P.I. Prabawati, I.P. Rahmawati // Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia. – 2022. – P. 119-129.
378. Quintiliani A. ESG and firm value / A. Quintiliani // Accounting and Finance Research. – 2022. – T. 11, N 4. – P. 37.
379. Samokhvalova A.A. Sustainable development of a dairy and grocery sub complex in Novosibirsk region / A.A. Samokhvalova, S.A. Shelkovnikov, M.S. Petukhova, M.N. Fedorov, S.A. Tsoy // International Review of Management and Marketing. – 2016. – T. 6, N 4. – P. 798-806.
380. Schiemann F. ESG controversies, ESG disclosure and analyst forecast accuracy / F. Schiemann, R. Tietmeyer // International Review of Financial Analysis. – 2022. – T. 84. – P. 102373.
381. Shushi T. The optimal solution of ESG portfolio selection models that are based on the average ESG score / T. Shushi // Operations Research Letters. – 2022. T. 50, – N 5. – P. 513-516.
382. Silaeva L.P. Improvement Placement as a Factor of Sustainable Development in Agriculture / A.I. Altukhov, L.P. Silaeva // Studies in Systems, Decision and Control. – 2021. – Vol. 283. – P. 427-433.
383. Škapa S. Fuzzy confrontations of models of esg investing versus non-ESG investing based on artificial intelligence algorithms / S. Škapa, N. Bočková, K. Doubravský, M. Dohnal // Journal of Sustainable Finance and Investment. – 2023. – T. 13, – N 1. – P. 763-775.

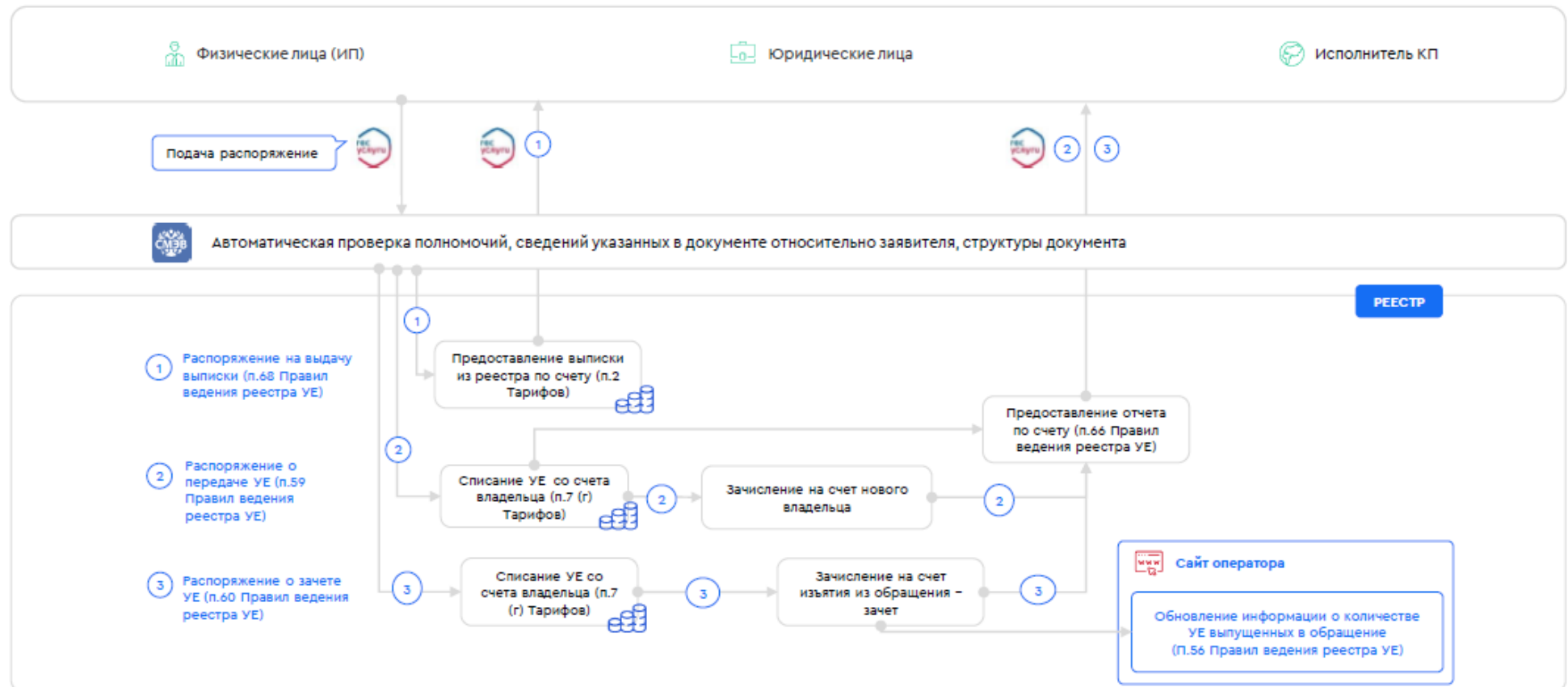
384. Sorensen E. ESG, fundamentals, and stock returns / E. Sorensen, G. Mussalli, S. Lancetti, D. Belanger // *Journal of Portfolio Management*. – 2022. – T. 48, N 10. – P. 193-205.
385. Stevkova-Shterieva M. The importance of ESG in banking through and after COVID 19 in n. Macedonia / M. Stevkova-Shterieva // *Economic Development*. – 2022. – T. 24, N 4. – P. 111-125.
386. Tamara D. New index ESG leaders & investment decisions in Indonesia relating to ESG principles / D. Tamara, F. Budiman // *Journal of Management and Sustainability*. – 2022. – T. 12, N 1. – P. 64.
387. Wen H. The fundamental effects of ESG disclosure quality in boosting the growth of ESG investing / H. Wen, K.C. Ho, J. Gao, Li. Yu // *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*. – 2022. – T. 81. – C. 101655.
388. Xia J. A systematic review: how does organizational learning enable ESG performance (from 2001 to 2021)? / Xia J. // *Sustainability*. – 2022. – T. 14, N 24. – P. 16962.
389. Yadav P. Board gender diversity: implications for environment, social, and governance (ESG) performance of Indian firms / P. Yadav, A. Prashar // *International Journal of Productivity and Performance Management*. – 2023. – T. 72, N 9. – P. 2654-2673.
390. Yang In.Ja. Recommendations for carbon neutrality and ESG management in mining industry / In.Ja. Yang, Ja. Park, Y. Kim // *Journal of the Korean Society of Mineral and Energy Resources Engineers*. – 2022. – T. 59, N 5. – P. 474-488.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Регистрация климатического проекта [199]



Передача углеродных единиц [199]



Восстановление углеродных единиц в реестре [199]

