

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



Фоменко Анастасия Сергеевна

**УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ ВЕРТИКАЛЬНО-
ИНТЕГРИРОВАННЫХ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами – АПК и сельское хозяйство) (экономические науки)

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, профессор
Краснова Виктория Васильевна

Донецк – 2023

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 6 |
| РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА..... | 17 |
| 1.1 Экономическое содержание и сущность управления стратегией развития компаний агропромышленного комплекса..... | 17 |
| 1.2 Теоретический базис, особенности и предпосылки формирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний..... | 34 |
| 1.3 Концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний | 65 |
| Выводы к разделу 1 | 87 |
| РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ ВЕРТИКАЛЬНО- ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ..... | 90 |
| 2.1 Агроэкономическая конъюнктура рынка и основные тенденции развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний..... | 90 |
| 2.2 Оценка степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития..... | 110 |
| 2.3 Имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности..... | 136 |
| Выводы к разделу 2..... | 153 |
| РАЗДЕЛ 3. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ | |

| | |
|--|-----|
| ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ..... | 157 |
| 3.1 Механизм сценарного развития вертикально- интегрированного процесса организации производства..... | 157 |
| 3.2 Развитие вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства как способ увеличения прибыли и обеспечения продовольственной безопасности Донецкой Народной Республики..... | 189 |
| 3.3 Механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона..... | 211 |
| Выводы к разделу 3..... | 226 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... | 228 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 232 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А. Справки о внедрении результатов диссертационной работы..... | 261 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Эволюция управленческой мысли..... | 272 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В. Основные положения «старой» и «новой» управленческих парадигм..... | 277 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Структурно-логическая карта особенностей построения организационно-операционной деятельности ВИАК..... | 278 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Концептуальные положения управления стратегией развития ВИАК..... | 279 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Система инструментов реализации механизма управления стратегией развития ВИАК на различных ее уровнях..... | 280 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Площадь пашни в мире на начало 2019 г..... | 281 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ И. Доля занятости в сельском, лесном и рыбном хозяйстве в мире в общей занятости в 2019 г..... | 282 |

| | |
|---|-----|
| ПРИЛОЖЕНИЕ К. Мировой объем производства основных продуктов отраслей АПК..... | 283 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Уровень мировой инфляции цен на продукты питания..... | 291 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ М. Проблемные вопросы, препятствующие стратегическому развитию АПК РФ..... | 292 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Мировые лидеры среди ВИАК по производству сельскохозяйственной продукции..... | 293 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ П. Рейтинг крупнейших агропромышленных компаний мира по количеству обрабатываемых сельскохозяйственных угодий..... | 294 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Р. Доля ВИАК РФ в структуре производства основных видов продукции АПК страны на начало 2020 г..... | 303 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ С. Характеристика деятельности «Русагро»..... | 304 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Т. Механизм взаимодействия производственных сегментов «Русагро»..... | 306 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ У. Система факторов влияния на среду функционирования ВИАК..... | 307 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ф. Оценка степени влияния основных PEST факторов на деятельность «Русагро», а также вероятность их изменения..... | 308 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Х. Глобальный индекс конкурентоспособности 4.0..... | 310 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ц. Шкала рейтинга взвешенной средней оценки влияния факторов внешней среды на управление стратегией «Русагро»..... | 313 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ш. Крупнейшие инвестпроекты в сфере АПК РФ..... | 314 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Щ. Динамика инвестиций в отрасли АПК и ставки рефинансирования за период с 1999 по 2020 гг..... | 315 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Э. Управление стратегией развития «Русагро» на основе выводов PEST ^{GCI 4.0} – анализа..... | 316 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ю. Шкала относительной важности элементов управления стратегией развития по отношению к общей цели «Русагро»... | 317 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Я. Матрица весовых коэффициентов для третьего уровня | |

| | |
|---|-----|
| стратегических альтернатив управления стратегией развития «Русагро»... | 318 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Производственный цикл ГК «Аграрный Донбасс» по состоянию на начало 2022 г..... | 319 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Критерии и индикаторы сценариев имитационного моделирования работы ГК «Аграрный Донбасс»..... | 320 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Фрагмент имитации производства зерновых и зернобобовых культур в отделении «20-й агроцех», согласно инерционному сценарию развития ГК «Аграрный Донбасс»..... | 321 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Схема инерционного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink..... | 322 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Схема приоритетного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink..... | 323 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Схема целевого сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink..... | 324 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Результирующие показатели имитационного моделирования сценариев развития ГК «Аграрный Донбасс»..... | 325 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Технический план развития направления по выращиванию плодово-ягодных кустарников в филиале «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс»..... | 326 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Денежный поток проекта выращивания ягод..... | 327 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Эффект реализации научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства ГК «Аграрный Донбасс»..... | 328 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 11. Механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона..... | 329 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 12. Система профильных информационных платформ цифрового управления агрокластером..... | 330 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования определяется обострением мировых проблем обеспечения продовольственной безопасности, как следствие отсутствия рационального взаимодействия различных отраслей сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, вместе составляющих агропромышленный комплекс. На сегодня, функционирование отдельных узкоспециализированных отраслей АПК подвержено множеству рисков и угроз, которые ввиду обострения экономической нестабильности невозможно преодолеть без эффективного управления стратегией развития вертикально-интегрированной организации производственного процесса.

Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности имеют неразрывную связь с сельскохозяйственными товаропроизводителями и являются одними из основных потребителей сельскохозяйственной продукции, которая в последующем поступает на рынок в виде готовой продукции после предварительной переработки. Осуществление вертикальной интеграции отраслей АПК позволит нивелировать риски внутри производственной системы благодаря обеспечению производства собственным сырьем, а также рациональному перераспределению доходов и расходов между сегментами.

Степень разработанности темы исследования. Изучение стратегии как экономико-управленческой категории строится на работах таких ученых-экономистов как М. Альберт, И. Ансофф, К. Боумэн, У. Кинг, Д. Клиланд, Дж.Б. Куинн, Г. Кунц, М. Мескон, Г. Минцберг, С. Одоннел, А.Дж. Стрикленд, А.А. Томпсон, Ф. Хедоури, Х. Хершген и А. Чандлер. Из числа отечественных ученых следует выделить работы Н.Г. Алексева, О.С. Виханского, В.Н. Гончарова, А.П. Градова, Л.Г. Зайцева, А.А. Крамаренко В.В. Краснову, А.В. Половяна, А.Н. Петрова, М.И. Соколову, В.Г. Ткаченко и пр.

Вопросами управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний занимались такие зарубежные ученые как П. Друкер, Дж. Дэвидсон, Д. Майхелл, Г. Мюллер, Э. Мэйо, Т. Питерс, М.Е. Портер, Дж. Стиглер, Ф.У. Тейлор, Р. Уотерман, А. Файоль, Л. Фишер и др.

Среди российских ученых отметим В.В. Авилова, С.Н. Бочарова, И.Г. Владимирову, С.С. Губанова и В.П. Третьяка. Основные идеи организации сельскохозяйственной кооперации в России принадлежат А.В. Чайнову.

Признавая большую значимость работ вышеуказанных ученых, следует отметить, что предложенные решения не позволяют эффективно выявлять и использовать факторы повышения эффективности управления стратегией развития в условиях экономической нестабильности применительно к вертикально-интегрированным агропромышленным компаниям. В работах по управлению стратегией развития до сих пор не нашли отражения специфические проблемы отраслей агропромышленного комплекса. При всей важности проблем управления стратегией развития агропромышленных компаний, их анализ в научной литературе является эпизодическим и недостаточно комплексным и требует дальнейшего изучения, что обусловило актуальность темы исследования, его цель и задачи.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Диссертация выполнена в соответствии с направлениями научно-исследовательских работ кафедры «Экономика предприятия» экономического факультета ГОУ ВПО «ДОННУ» по следующим темам: Г-17/47 «Обеспечение экономической устойчивости и безопасности развития субъектов хозяйствования в условиях структурных изменений экономики» (номер государственной регистрации 0117D000208), П-21/47 «Обеспечение экономической безопасности и эффективности деятельности субъектов хозяйствования различных отраслей и сфер экономики» (номер государственной регистрации 0121D000074) в рамках которых усовершенствованы концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, предусматривающие комплексное представление взаимосвязанных задач и их критериев достижения, нацеленных на достижение конкретного результата, а также даны научно-практические рекомендации по повышению социально-экономической эффективности управления стратегией развития деятельности вертикально-

интегрированных корпорации Донецкой Народной Республики. Теоретические положения и научно-практические рекомендации по управлению стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний были использованы и внедрены также при выполнении научно-исследовательских работ по теме 21-1вв/26 «Формирование цифровой платформы спутникового мониторинга состояния окружающей среды, последствий чрезвычайных ситуаций и продуктивности сельскохозяйственных культур в Донбассе» (номер государственной регистрации 0121D000002), в рамках которой был усовершенствован обобщенный научно-практический подход к разработке и реализации агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона (справка № 448/01-27/11 от 30.03.2023 г.).

Цель и задачи исследования. Целью исследования является обоснование теоретико-методических основ и разработка практических рекомендаций по управлению стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний.

Объектом исследования являются современные процессы управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний.

Предметом исследования являются теоретико-методические и прикладные аспекты управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний.

Предметная область исследования соответствует паспорту специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство) (экономические науки) в частности п. 1.2. «АПК и сельское хозяйство», в т.ч. п.п. 1.2.9. Эффективность функционирования отраслей и предприятий АПК, п.п. 1.2.12. «Планирование и управление агропромышленным комплексом, предприятиями и отраслями АПК», п.п. 1.2.14. Экономические проблемы формирования и функционирования интегрированных структур в

АПК и сельском хозяйстве.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

конкретизировать экономическое содержание категории «стратегия» и «вертикальная интеграция»;

разработать концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний;

обосновать научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на различных уровнях;

предложить методику оценки степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития;

разработать имитационную модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности;

смоделировать механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике;

разработать механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона.

Научная новизна полученных результатов заключается в разработке комплекса теоретических, методических и практических рекомендаций, способствующих повышению эффективности управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний. Наиболее значимые результаты, которые характеризуют научную новизну и выносятся на защиту, состоят в следующем:

впервые:

разработана имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности

агропромышленных компаний, которая отражает эффективность единства и комплексного характера производственного процесса и обеспечивает нахождение оптимального соотношения и распределения ресурсов в каждом отдельном бизнес-сегменте вертикально-интегрированного производства, представляя собой систему уравнений материального и финансового балансов;

усовершенствованы:

концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, предусматривающие комплексное представление взаимосвязанных задач и их критериев достижения, нацеленных на осуществление конкретного результата, а также отличающиеся от существующих широкой системой развития различных сторон (внешних и внутренних) и направлений, результатом которых является как достижение общего результата, так и его отдельных составляющих;

методика оценки степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития, которая в отличие от существующих методик скорректирована на оценку более 90 факторов по 12 компонентам, которые разделены на 4 мета-концепции в рамках GCI 4.0, что позволит более точно определить наиболее значимые факторы, влияющие на стратегию развития, и разработать предложения по нивелированию возможных кризисных ситуаций;

механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона, который на уровне организационного этапа отличается включением в операционный процесс помимо кластерообразующих сателлитов и интегрированных цепей, также развитую сеть оптово-распределительной цепочки продукции, что будет способствовать более эффективному планированию и управлению ресурсами, а также обеспечению продовольственной безопасности;

механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике, который

отличается конструированием модели реальной системы, а также ступенчатой интеграцией и расширением перспективных направлений агропромышленного производства, что позволит найти оптимальные управленческие решения;

получили дальнейшее развитие:

экономическое содержание категории «*стратегия*», под которой понимается совокупность формирования и реализации перспективных целей, планов и управленческих решений компании, направленных на развитие финансово-экономического состояния и оптимизацию производственного процесса, а также повышение уровня устойчивости в условиях постоянной изменчивости и неустойчивости среды функционирования; также определение категории «*вертикальная интеграция*», которую предложено понимать как объединение в одну цепочку разрозненных технологических, финансово-экономических, логистических, маркетинговых и управленческих процессов при выполнении условий минимизации затрат на посреднические операции и полного контроля организационно-производственных функций взаимозависимых компаний;

научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний на различных уровнях, в отличие от традиционных, позволяющий оценить отдельные единичные бизнес-процессы, которые, в последующем, являются базой оценки стратегических показателей функционирования данных сегментов бизнеса, объединенных в общую вертикально-интегрированную организационно-производственную цепочку, что даст возможность минимизировать вероятные риски начиная с микро-уровня и скорректировать деятельность на макро- и мезо-уровнях.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическое значение полученных результатов определяется достигнутым уровнем разработанности исследуемой проблемы, научной новизной и заключается в систематизации и углублении существующих теоретических положений относительно процессов управления стратегией развития вертикально-

интегрированных агропромышленных компаний.

Практическая значимость работы заключается в разработке конкретных рекомендаций и предложений, которые могут быть использованы в управленческой деятельности агропромышленных компаний, органами исполнительной власти при разработке стратегии развития агропромышленного комплекса как отдельного региона (района), кластера, так и страны в целом, в частности, при совершенствовании системы управления стратегией развития, при анализе возможных неопределенных ситуаций и выработке эффективных решений, а также обеспечения продовольственной безопасности.

Рекомендации и предложения, изложенные в диссертационной работе, внедрены в практическую деятельность Министерства агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики (справка № 13/1433 от 31.03.2023 г.); Министерства экономического развития Донецкой Народной Республики (справка № 01/1909 от 03.05.2023 г.); Государственной корпорации «АГРАРНЫЙ ДОНБАСС» (справка № 04-17/616 от 06.04.2023 г.); Частного акционерного общества «ЭКОПРОД» (справка № 374 от 04.05.2023 г.).

Основные положения, выводы и предложения диссертационной работы использованы в учебном процессе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет» при преподавании учебных дисциплин «Стратегическое управление», «Стратегия предприятия», «Современный стратегический анализ», «Управление экономической безопасностью», «Экономика предприятий и организаций» (справка № 59/01-26/6.2.0 от 30.03.2023 г.).

Методология и методы исследования. Теоретико-методическую основу исследования составляют: фундаментальные положения экономической теории, теория развития научного познания, которая предполагает использование диалектического метода, системного подхода, принципа комплексности и последовательности в познании экономических явлений и процессов, а также научные труды отечественных и зарубежных ученых в области управления

стратегией развития вертикально-интегрированными организационными структурами и оптимизации производственного процесса на предприятии.

Для достижения поставленной цели в работе использованы общенаучные методы исследования: *метод комплексного анализа и синтеза* (при обобщении существующих категорий стратегии и исследовании сущности вертикально-интегрированных агропромышленных компаний); *системно-структурный метод* (при формировании концептуальных положений управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний); *сравнительно-экономического анализа* (при оценки среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний в вопросах управления и оптимизации стратегии их развития); *расчетно-аналитические, графоаналитические и экстраполяционные (трендовые)* (при разработке управленческих решений по стратегии развития вертикально-интегрированной агропромышленной компании); *экономико-аналитические*, в том числе *методы программирования* (при моделировании оптимизации производства); *эвристические, такие как индивидуальной и коллективной экспертной оценки* (при исследовании влияния факторов внешней среды на стратегию развития), а также *метод сценариев* (при экономико-математическом моделировании сценариев развития вертикально-интегрированной цепочки производства); *метод графического изображения* (для визуализации полученных результатов исследования) и другие.

Информационную базу исследования составили законодательные и нормативно-правовые акты Донецкой Народной Республики; данные Министерства агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики; данные Государственной службы статистики Донецкой Народной Республики; данные Федеральной службы статистики Российской Федерации; отчетные данные предприятий; научная литература, материалы периодических изданий и электронные ресурсы сети Интернет в области управления стратегией развития вертикально-интегрированными организационными структурами и оптимизации производственного процесса на

предприятия, а также результаты собственных исследований и наблюдений.

Для обработки экономической информации, визуализации статистической и оперативной информации, а также решения некоторых задач применялись современные компьютерные технологии и пакеты прикладных программ Microsoft Office® (среда Microsoft Excel, Microsoft Visio), комплексное программное обеспечение бизнес-анализа Microsoft Power BI® и программное обеспечение для имитационного моделирования MATLAB-Simulink MathWorks®.

Положения, выносимые на защиту:

- экономическое содержание категории «стратегия» и «вертикальная интеграция»;
- концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний;
- научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на различных уровнях;
- методика оценки степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития;
- имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности агропромышленных компаний;
- механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике;
- механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона.

Степень достоверности и апробации результатов. Достоверность и обоснованность научных результатов подтверждается наличием большой информационной базы, использованием базовых положений экономической

теории, современных научных подходов, относящихся к объекту и предмету исследования, а также применением комплекса теоретических и эмпирических методов исследования.

Основные научные результаты исследования апробированы на ежегодных научно-практических конференциях: XXI Международная научная конференция молодых ученых и студентов «Управление развитием социально-экономических систем: глобализация, предпринимательство, устойчивый экономический рост» (г. Донецк, 2020 г.); Круглый стол «Инвестиционно-инновационное развитие в условиях цифровизации экономики: стратегии, факторы, механизмы» (г. Донецк, 2021 г.); XXII Национальная научная конференция с международным участием «Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров» (г. Таганрог, 2021 г.); V Международная научная конференция молодых ученых и студентов «Проблемы развития социально-экономических систем» (г. Донецк, 2021 г.); Международный круглый стол «Актуальные проблемы государственного и муниципального управления: теоретико-методологические и прикладные аспекты» в рамках 7-го Международного Научного форума Донецкой Народной Республики (г. Донецк, 2021 г.); VI Международная научная конференция «Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» в рамках III Международного интеграционного форума «Русский мир и Донбасс как единое культурно-цивилизационное пространство» (г. Донецк, 2021 г.); VII Международная научная конференция «Донецкие чтения 2022: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» (г. Донецк, 2022 г.); IV Международная научно-практическая конференция «Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона» (г. Донецк, 2022 г.); Межвузовская научно-практическая конференция преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с международным участием «Интеграция науки, технологий и образования» (г. Симферополь, 2023 г.).

Личный вклад соискателя. Диссертация является самостоятельной научной работой, в которой изложен авторский подход к управлению стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний. Из научных трудов, опубликованных в соавторстве, в диссертации использованы только те идеи, положения и результаты, которые являются результатом личных исследований соискателя.

Публикации. Результаты диссертационного исследования опубликованы в 22 научных работах, среди которых 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 1 статья, входящая в сборник из перечня ВАК Республики Беларусь, 5 статей в рецензируемых научных изданиях, включенных в ВАК ДНР, а также 6 публикаций в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования (РИНЦ) и 6 публикаций апробационного характера. Общий объем научных работ составляет 16,23 п.л., из них 12,23 п.л. принадлежит лично автору.

Структура и объем диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех разделов, заключения, списка литературы, содержащего 256 наименований, и содержит 37 приложений (объемом 70 страниц). Общий объем работы составляет 231 страница.

РАЗДЕЛ 1**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ
СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА****1.1 Экономическое содержание и сущность управления стратегией
развития компаний агропромышленного комплекса**

Ведение деятельности агропромышленных компаний на фоне нестабильности рыночных и политических отношений, вызванной стремительной динамикой внешней среды, в которой функционируют предприятия, трансформирует ранее существовавшие подходы к формированию стратегии развития, адаптируя их к новым условиям. Вместе с тем особую роль, обусловленную конкуренцией и высоким уровнем неустойчивости, приобретает именно стратегический аспект управления и развития на агропромышленных предприятиях. В этой связи, особую актуальность для предприятий агропромышленного сектора приобретают исследования, направленные на детальное изучение и совершенствование механизмов разработки, усовершенствования и управления стратегией развития [88].

Основной проблемой в создании целостного механизма управления стратегией развития является отсутствие четкого понимания его важнейшего понятия – стратегии. Для понимания общих принципов и ключевых функций механизма управления стратегией развития следует рассмотреть категорию «стратегия» и основные компоненты стратегии как процесса и способа развития.

Категории – наиболее общие и фундаментальные понятия, отражающие существенные, всеобщие свойства и отношения явлений действительности и познания. Это в полной мере может быть отнесено и к стратегии, так как стратегия – это достаточно абстрактное понятие. В большинстве случаев

стратегию можно образно сравнить с вектором, который задается компонентами (координатами) и определяет дальнейшее направление функционирования в заданных условиях [153].

Понятие «стратегия» берет свое начало из Греции и складывается из сочетания двух слов: «stratos», что определяется как «войско» («вооруженные силы», «военная мощь»), и «agō», одну из версий перевода которого можно предложить, как «веду» («управлять»). Ранее область стратегии локализовалась главным образом вопросами теории и практики организации вооруженных сил к войне, ее планирования и ведения, по причине чего довольно долгое время практика и теория стратегии развивались по части независимо от экономики. В дальнейшем, категория «стратегия» развивалась поэтапно с учетом эволюции степени и эффективности развития производства, формы общественной структуры, развития образования и науки, технологий и производственных сил. Переустройство общественно-экономических систем определило преобразование отличительных качеств и содержания стратегии [200].

Неоднозначность и трудность понимания термина стратегия приводит к тому, что стратегия должна интерпретироваться первоначально как научная категория, которая может принимать разного рода стороны практического выражения. При изучении стратегии как научной категории, прежде всего необходимо рассматривать ее как управленческую, так и экономическую категорию. Представление стратегии в качестве экономико-управленческой категории способствует обобщению и сопоставлению между собой разнообразных определений стратегии. Чтобы дать совокупное понятие о стратегии, необходимо поднять ее до уровня категории, которая концентрирует внимание на управленческих и экономических взглядах [153].

Экономическая стратегия вошла в структуру известных управленческих и маркетинговых понятий в 50-60 г. XX в., тогда, когда задачи планирования на будущее и вектор реагирования на изменчивость и преобразования внешней среды, а также принятие управленческих решений получили важное значение в

эффективности производственной деятельности компаний [51].

Учитывая экономическую составляющую категории стратегия, необходимо опираться на понимание всей объективной реальности, которую можно реализовать в процессе разработки стратегии, оценки экономических показателей, явлений, процессов, характеризующих будущую экономическую деятельность компании. В контексте экономической составляющей стратегия рассматривается как совокупность показателей, которые подчиняют системе установленных правил экономические отношения по долгосрочному планированию, усилению конкурентоспособности предприятия и, как следствие, увеличению экономического эффекта. Определение стратегии как экономической категории вбирает в себя также другие немаловажные экономические категории, такие как капитал, стоимость, прибыль и прочее.

Анализируя управленческую сторону категории стратегия, необходимо базироваться на совокупности правил, которые регламентируют управленческие отношения. На практике, управленческая составляющая стратегии является совокупностью тех правил, которые координируя управленческие отношения, позволяют определить и создать критерии принятия наиболее приемлемых управленческих решений в дальнейшем. Иначе говоря, управленческие отношения, регламентируемые стратегией, относятся к обоснованию, формированию и принятию управленческого решения. Порядок и принципы осуществления управленческих решений принимают статус стратегических, а значит организующих стратегию, если эти решения не имеют текущей краткосрочной тенденции и относятся к обеспечению или наращиванию конкурентоспособности.

Стратегия как экономико-управленческая категория является совокупностью экономических и управленческих отношений, которые в комплексе определяют систему правил, критериев принятия управленческих решений в дальнейших неустойчивых условиях развития компании. В качестве критериев могут выступать, например, плановые экономические показатели, процедуры взаимодействия с покупателями и поставщиками, методы

конкурентной борьбы и т.д. Из такого понимания категории стратегия естественным образом вытекает ее экономический и управленческий смысл или сущность [153].

В связи с развитием общества, соответственно, имеется большое количество определений стратегии. Они раскрывают и объясняют понятие стратегия довольно широко и неоднородно, начиная от смысла стратегии, как мировоззренческой категории стратегического планирования и заканчивая исследованиями ее как технологической и производственной категории. Так, Г. Кунц и С. Одоннел придерживаются взглядов о том, что «стратегия означает общую программу, а также распределение приоритетов и ресурсов в интересах достижения масштабных целей» [102]. Такого же рода понимания стратегии следовали У. Кинг и Д. Клиланд, в соответствии с этим, по их мнению, «Стратегия – это общее направление, на котором следует искать пути достижения целей». Вместе с тем У. Кингом и Д. Клиландом дано еще одно определение, характеризующее стратегию как «общее направление, и если даже его нельзя указать точно, то, как правило, все же полезнее иметь не вполне четко определенное направление, чем никакого» [154].

Рассматривая управленческую сторону стратегии, Х. Хершген определил ее с позиции набора неких целевых заключений: «принципиальные, средние и долгосрочные решения, дающие ориентиры и направляющие отдельные мероприятия маркетинга на достижение поставленных целей» [204]. А. Чандлер придерживается «технологической» трактовки стратегии, исследовав ее суть как принятие решений по распределению ресурсов для достижения главных долгосрочных и краткосрочных целей предприятия [230].

Российский исследователь Н.Г. Алексеев воспринимает стратегию не как отдельное мероприятие, а как систему последовательных взаимосвязанных действий. Он применяет термин «стратегирование», означающий построение механизма стратегии, дифференциацию и установление правил, являющихся основой стратегического подхода к выбранному плану на основе создания мыслительного идеала и предварительного продумывания [13]. Близко к

Н.Г. Алексееву стратегию как руководство сторонам деятельности, отвлеченное по смыслу, но устремленное к механизмам достижения цели, к применению и использованию средств, материалов, сотрудничества, мышления, придерживается точки зрения и российский философ О.С. Анисимов [20].

Достаточно часто понятие стратегии рассматривается в системе норм и правил, имеющих в основе принятия стратегических решений, оказывающих воздействие на будущее положение предприятия как способ отношения предприятия с внешней средой [54]. Приведем ключевые определения разных авторов, которые полностью раскрывают данное понятие (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Определение категория «Стратегия» (составлено автором по [21, 32, 112, 113, 163, 239])

| Автор | Определение |
|--|--|
| Дж. Б. Куинн [239] | Стратегия как модель или план объединяет главные цели организации, политику и последовательность действий в единое целое [239]. |
| Г. Минцберг [113] | <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия – это план, направление развития; 2. Стратегия – это принцип поведения, следования определенной модели поведения; 3. Стратегия – это перспектива, основной способ действий организации; 4. Стратегия – это прием, особый маневр с целью обмануть, запутать, перехитрить конкурентов. 5. Стратегия есть план, некий вид сознательно или намеренно разработанной последовательности действий, путеводная линия (или ряд таких линий), которой придерживается предприятие в конкретной ситуации [113]. |
| М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури [112] | Стратегия – это детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение ее целей [112]. |
| К. Боумэн [32], А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд [163] | Стратегия – это обобщающая модель действий, необходимых для достижения поставленных целей путем координации и распределения ресурсов предприятия [32, 163]. |
| И. Ансофф [21] | Стратегия – это набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности [21]. |

В связи с этим, в понятии «стратегия» Дж. Б. Куинна [239] акцент сделан на объединение нескольких составляющих стратегии, а также затронуто понятие стратегической политики. Одновременно с этим он определяет, что стратегия способствует предприятию распределить его потенциал, нивелировать слабые

стороны, задействовать все производственные мощности, увеличив конкурентоспособность [239]. Определение стратегии Дж. Б. Куинна подобно восприятию стратегии Г. Минцбергом. Г. Минцберг полагал, что «стратегия – это модель потока решений» [113]. Также им сосредотачивается внимание на разного рода смысле понятия стратегии: стратегия как план, как палитра, как позиция, перспектива и концепция [113].

Лаконичность определения и простота изложения характерны для Г. Минцберга, однако, стоит отметить, что полностью не раскрыта сущность понятия и не отражено основное назначение стратегии. Г. Минцберг выделяет в стратегии предприятия пять «Р», а именно: «perspective» - мировоззрение, закрепленное в главных принципах деятельности, ценности, общая цель, поведение; «position» - позиция, занимаемая предприятием в обществе, доля его деловой активности; «patter» - шаблон или модель поведения и функционирования предприятия на протяжении долгосрочного периода; «play» - механизм действия в конкурентной борьбе; «plan» - план, направленный выбор деятельности при достижении цели в перспективе [113, 253].

М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури [112] определяют стратегию как всесторонний комплексный план, что дает ясное и конкретное представление о предназначении стратегии, а также роли миссии и целей компании. Более обобщающий характер имеет понятие К. Боумэна, А.А. Томпсона и А. Дж. Стрикленда [32, 163], в котором не отражены составляющие стратегии и последовательность действий; положительными сторонами можно считать уникальность определения и отведение особого внимания ресурсам предприятия. И. Ансофф [21] считает, что в сущности стратегия - это блок правил для выбора и принятия решений, согласно которым предприятие действует в своем производственном процессе [21].

В результате анализа существующих определений, можно сделать вывод, что вышеизложенные определения стратегии сводятся к пониманию «решения проблем» и устанавливают, что на сегодня наиболее правильным является выражение «разрешение противоречий». Таким образом, есть

необходимость представить авторскую трактовку определения: **стратегия – это совокупность формирования и реализации перспективных целей, планов и управленческих решений компании, направленных на развитие финансово-экономического состояния и оптимизацию производственного процесса, а также повышение уровня устойчивости в условиях постоянной изменчивости и неустойчивости среды функционирования.**

Рассматривая вопросы определения сущности стратегии компании, а также значения стратегии в механизме управления развитием компании в условиях экономической неопределенности, необходимо сказать и о классификации стратегий. Разнообразие видов и определений стратегии, применяемых в стратегическом управлении, затрудняет классификацию.

В классификации стратегии предприятия стоит исследовать базовых три ее группы: первая – глобальные стратегии, в которую входят стратегия минимизации издержек, стратегия фокусирования, стратегия дифференциации, стратегия инноваций и стратегия быстрого реагирования; вторая группа – это корпоративные стратегии, которые включают в себя такие виды стратегий как стратегию связанной диверсификации, стратегию несвязанной диверсификации, стратегию изменения курса и реструктуризации, стратегию откачки капитала и ликвидации и стратегию международной диверсификации; третья группа – функциональные стратегии, основывающиеся на деловой и корпоративной стратегиях и включает набор таких стратегий как наступательные и оборонительные стратегии, стратегии для отраслевых лидеров, стратегии вертикальной интеграции, стратегии предприятий, занимающих различные отраслевые позиции (рядовых, слабых, в положении кризиса), стратегии конкуренции на разных этапах жизненного цикла предприятия и другие [20, 130, 154, 163, 200].

Анализируя конкурентное положение предприятия, М. Портер выдвинул три главные стратегии, имеющие универсальный многоцелевой характер, в соответствии с чем они могут быть практически использованы в различной производственной деятельности предприятия, нацеленной на развитие и

повышение конкурентоспособности. В результате, к стратегиям, имеющим универсальное направление применения М. Портер относит стратегию лидерства в снижении издержек (первенства по низким затратам), стратегию дифференциации и стратегию фокусирования (концентрации) [21, 130, 253].

Превосходство стратегии лидерства состоит в обеспечении более низким затратам, чем у его конкурентов, используя такие методы сокращения затрат, которые не могут применить на другом предприятии. Таким образом, положительной стороной стратегии лидерства является возможность на основе увеличения объемов продаж, получения высокой рентабельности и дополнительной прибыли.

Стратегия дифференциации продукции предполагает предложение покупателю уникального товара, привлечение его за счет большей потребительской ценности, чаще всего укрепленной на рынке торговой маркой. Поэтому настоящая стратегия легко применима к разным сегментам рынка с целью выпуска более широкого, нового ассортимента товаров и повышения продаж.

Сосредоточение усилий предприятия, направленных на поддержку более узкого сегмента рынка с особыми потребностями, предполагает стратегия фокусирования. В этом случае предприятия, применившие в своей производственной деятельности стратегию фокусирования и имеющие при этом возможности широкой дифференциации и небольших имеющихся ресурсов, добьются больших результатов, так как стратегия нацелена на раскрытие наиболее эффективных средств реализации основной стратегии предприятия – стратегии развития.

В дальнейшем А.А. Томпсон и А. Дж. Стрикленд [163] предложили иную модель классификации подобных стратегий: стратегия лидерства по издержкам; стратегия широкой дифференциации; стратегия оптимальных издержек; сфокусированная стратегия или стратегия рыночной ниши, основанная на низких издержках; сфокусированная стратегия или стратегия рыночной ниши, основанная на дифференциации продукции [163]. Любая из приведенных

стратегий гарантирует компании некоторую конкретную рыночную позицию.

Помимо общих стратегий, направленных на повышение конкурентоспособности, существуют классификации стратегий, рассматривающие трансформацию масштаба предприятий и изменение их *целевых показателей, характеризующих особенности функционирования (модели поведения)*. Наиболее распространенная и широко используемая учеными всего мира классификация стратегий развития предприятий по Ф. Котлеру [93] отражает разного рода аспекты к развитию предприятия и взаимосвязана с преобразованием положения одного из предложенных пяти компонентов: продукт, рынок, отрасль, ситуация предприятия внутри отрасли, технологии [93, 130]. Таким образом, ниже приведем классификацию стратегий согласно ее признакам (таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Классификация стратегий (составлено автором по [93, 130])

| Признак | Виды стратегий развития |
|--|--|
| По сроку реализации | 1. краткосрочные 2. долгосрочные |
| По источникам финансовых возможностей | 1. использующие собственные источники формирования финансовых возможностей 2. использующие заемные источники формирования финансовых возможностей 3. использующие смешенные источники формирования финансовых возможностей |
| По жизненному циклу развития | 1. роста 2. стабилизации 3. выживания |
| По уровню принимаемых стратегических решений | 1. корпоративная 2. деловая 3. функциональная |
| По характеру финансовой политики | 1. диверсификации 2. концентрации 3. интеграции |
| По уровню гибкости к внешним преобразованиям | 1. запланированные (направленные) 2. нереализованные 3. возникающие 4. реализованные |
| По функциональным сферам управления | 1. товарно-рыночная 2. ресурсно-рыночная 3. интеграционная 4. финансово-инвестиционная 5. социальная 6. управления 7. реструктуризации |

Среди рассмотренных выше классификационных признаков, наиболее полным в отражении сущности стратегической деятельности и ее основных элементов является разделение по уровням стратегических решений. Исходя из того или иного уровня принятия решений в компании, стратегия развития может быть разработана по трем группам, которые имеют форму пирамиды:

- группа портфельной (корпоративной) стратегии;
- группа деловой стратегии;
- группа функциональной стратегии, основной целью которой является эффективность управления деловыми бизнес-процессами компании (рисунок 1.1.).

Приведенная классификация не является новой и описана в трудах [40, 61, 162, 163, 171, 254]. По нашему мнению, представленная классификация может быть конкретизирована и дополнена группой стратегии оптимизации взаимодействия бизнес-процессов функциональных и операционных стратегий.



Рисунок 1.1 – Пирамида уровней стратегических решений (составлено автором)

Корпоративная стратегия определяет общую модель деятельности компании. Также ее задачей является установления оптимального распределения ресурсов между подразделениями и сегментами компании. Эффект данной стратегии достигается на основе принципа синергии, путем расширения корпоративного портфеля по нескольким направлениям бизнеса. Реализация корпоративной стратегии основана на диверсификации и процессах интегрирования [40, 61, 123]. Отсюда можно выделить тип несвязанной и связанной диверсификации корпоративной стратегии.

В основе связанной диверсификации лежит схожесть различных сфер бизнеса. Соответствие между сферами бизнеса может быть в виде единых производственных мощностей, каналов сбыта, схожих торговых марок, единой маркетинговой, кадровой и управленческой политики. Несвязанная диверсификация, напротив, основана на отличительных особенностях отдельных бизнес-сегментов внутри одного портфеля.

При этом, несвязанная диверсификация обладает особой устойчивостью, так как спад и неэффективность одних сегментов бизнеса могут быть компенсированы благодаря росту производительности и высокой рентабельности других сегментов внутри одной компании.

Деловая стратегия устанавливает, путем какой деятельности, ресурсов, конкурентных преимуществ компания нацелена достичь результата в пределах определенного направления своей деятельности. Она определяет характер взаимодействия компании с рынком, устанавливает приоритетность распределения ресурсов (персонал, бюджет, сырье, опыт) и акцентирует внимание на увеличении прибыли компании. Данный тип стратегий позволяет взглянуть глобально на компанию, оценить ее возможности и правильно распределить ограниченные ресурсы для достижения максимальной прибыли. Выделяют три направления деловых стратегий: портфельная стратегия, стратегия роста и стратегия конкурентной борьбы.

В сложившихся экономических условиях возрастает роль функциональных стратегий [11]. Главной целью функциональной стратегии

является распределение финансовых и материальных ресурсов компании, а также повышение эффективности отдельных (функциональных) направлений в контексте единой стратегии развития.

Различают оборонительный (характеризующий реакцию на событие) и наступательный тип функциональной стратегии. Наступательные стратегии предполагают ряд действий, направленных на сохранение и достижения более высоких конкурентных результатов, которые будут выполнять функции опережающего характера, такие как воздействие на слабые стороны конкурента.

Такие ученые-экономисты как А.А. Томпсон и Р.И. Акмаева [11] фокусируют внимание еще на одном виде стратегий в контексте рассмотренной выше критерии – это операционные, которые относятся больше к планированию производственной деятельности и задачам, требующих конкретных действий. На основании своих исследований, они делают вывод о том, что применение к операционной стратегии термина «стратегия» является условным и выдвигают предложения исключить данный тип стратегии из обсуждения как неоправданного [11].

Таким образом, можно отметить разнообразие подходов к классификации стратегий, основанном на компетенции научных и практических знаний многих авторов. Представленная структура классификации стратегий предприятия позволит:

- детально идентифицировать каждый отдельный вид стратегии, установить ее роль и положение среди других, а также определить способы и средства ее реализации;
- соотнести стратегии с целями, уровнями принятия решений и необходимыми для этого ресурсами;
- создать условия для планирования и единого управления реализацией стратегии на протяжении всех этапов деятельности компании;
- разработать действенный механизм реализации стратегии компании с учетом оптимизации своих возможностей относительно быстро меняющихся внешних и внутренних факторов, обеспечив устойчивость, равновесие и

развитие.

Таким образом, проанализировав различного рода существующие формулировки понятия «стратегия», имеющиеся классификации и составленные в соответствии с ними классы стратегий, можно сделать вывод, что детальное их изучение способствует решению большого круга важных задач методологического и практического характера, направленных на эффективное управление стратегией.

Стратегия является одной из ключевых составляющих социально-экономического развития и геоэкономического позиционирования любого предприятия, нацеленного на повышение эффективности своей деятельности [71, 160, 252]. Важным при выборе стратегии является определить ее эффективность, как она будет работать с учетом факторов внешней конкурентной среды, с одной стороны, и внутренних особенностей конкретного производства – с другой, что и будет конструировать развитие компании по выбранному плану на долгосрочный или краткосрочный период не противоречащий ее политике [38, 71, 97, 160, 168, 252].

Необходимо отметить взаимосвязь понятия стратегия с таким понятием как управление стратегией. Управление стратегией – процесс управления долгосрочными целями, выработкой стратегии и ее претворением в жизнь [93, 154, 163, 200].

С функциональной точки зрения управление подразумевает планирование, организацию, руководство и контроль социальных систем. Концепция научного управления получила развитие в США в начале XX в. Ее основоположником был Фредерик Уинсоу Тейлор (1856–1915), книги которого «Управление фабрикой» (1903) [201] и «Принципы научного управления» (1911) [77, 158] дают начало признания менеджмента, а затем и теории управления наукой. На разработку общих принципов управления предприятием в целом была направлена концепция административного управления, основанная А. Файолем [174], согласно которой: «Управлять – это, значит, предвидеть, организовывать, распоряжаться, согласовывать, контролировать» [174]. В более широком виде

эволюция управления представлена в приложении Б.

Новая система взглядов на управление сформировалась в 70-80-е годы XX в. В научной литературе управленческая революция характеризуется переходом от управления в период индустриального развития («старая» парадигма, основу которой составляют труды Ф. У. Тейлора, А. Файоля, Э. Мэйо [35] и др.) к управлению в период рыночной экономики («новая» парадигма, в основе которой лежат труды Т. Питерса [126, 127], Р. Уотермана [127], И. Ансоффа, П. Друкера [63, 64] и др.). Основные положения старой и новой управленческих парадигм представлены в приложении В, которые состоят в расстановке новых приоритетов, касаемых человеческих ресурсов, развития корпоративной культуры и пр.

Основной задачей теории управления является поиск и разработка средств и методов, которые способствуют достижению целей организации, повышению производительности труда и рентабельности производства исходя из сложившихся условий во внутренней и внешней среде [89, 159]. Вследствие этого, как видим, задача теории управления неразрывно связана с управлением стратегией.

Опираясь на вышеизложенное, отметим, что управление стратегией складывается из научных взглядов и принципов управления рынками, компаниями и финансами. Оно включает и стратегию, и стратегическое планирование и формирует тот способ, с помощью которого реализуется стратегия предприятия. Управление стратегией включает комплекс взаимосвязанных управленческих процессов: анализ среды (внешней и внутренней); определение миссии и целей предприятия; выбор стратегии; реализацию стратегии; контроль и оценку выполнения стратегии [53] (рисунок 1.2).

Отправным моментом в управлении стратегией является анализ среды, так как он формирует исходную базу для определения миссии и целей предприятия, а также для выработки стратегии развития. При анализе среды предприятия различают внутреннюю и внешнюю среду.



Рисунок 1.2 – Структура управления стратегией (составлено автором по [53])

Анализ внешней среды позволяет предприятию: обозначить главные экономические характеристики отрасли; определить движущие силы отрасли; провести оценку уровня конкуренции и конкурентной позиции предприятия в

отрасли; прогнозировать вероятные действия ближайших конкурентов; определить ключевые факторы успеха; оценить перспективы развития отрасли.

Внутреннюю среду целесообразно анализировать по следующим направлениям: функция управления, производство, маркетинг, персонал, финансы, организационная культура и ряду других факторов. Анализ состояния предприятия позволяет: оценить стратегии предприятия; провести SWOT-анализ (анализ сильных и слабых сторон предприятия, внешних угроз и возможностей, связанных с изменением среды); выполнить сравнительную оценку конкурентного положения предприятия, структуры ее затрат и затрат конкурентов.

Нынешняя экономическая ситуация, в которой функционируют крупные компании, характеризуется неустойчивостью, изменчивостью и неточностью. Стабильность развития компаний в будущем обусловлено способностью предсказывать и тактично отвечать на переменчивость условий внешней среды, сохранять и обретать новые конкурентные достижения и ценности в рыночном пространстве для развития. Развитие – это движение вперед, образование новых особенностей, создание новых структурных параметров объекта. Развитие объекта определяет его изменение в сторону улучшения, совершенствования, прогресса, а также роста и расширения [93, 154, 161, 163, 200]. По отношению к стратегии, развитие, значит целенаправленные изменения путей и характера функционирования, выполняемых действий, устройства организации, степени эффективности и качества работы.

Транснационализация, удовлетворение информационных потребностей пользователей, новые технологические, политические и финансовые современные условия вынуждают агропромышленные компании регулярно приспосабливаться и адаптироваться к изменяющимся факторам внешнего пространства. В связи с этим, управление всяким конструктом можно рассматривать как управление функционированием или жизнедеятельностью, управление развитием, поведением во внешней и внутренней среде [154, 200].

Предсказуемость внешней среды в нынешней экономической обстановке

особенно минимальна, поэтому стратегические изменения должны быть чрезвычайно стремительны. Данный тезис определяет основные предпосылки широкого применения и внедрения стратегического управления, освоения стратегического поведения и гибкости в принятии управленческих решений.

Управление стратегией в значительной степени представляет собой управление развитием. Управление стратегией развития становится более актуальным в период быстро меняющейся социально-экономической среды функционирования, когда наблюдается повышение темпов передачи информации, создаются новые формы взаимоотношения, компании нуждаются в глобальной реконструкции своего функционирования. В настоящее время, в условиях все большей степени интеграции экономических систем и субъектов хозяйствования, при управлении стратегией развития следует в большей мере ориентироваться на изменения внешней среды. Основные функции и требования к управлению предприятием в большей степени зависят от изменения макрофакторов. Отсюда, главными элементами управления стратегией развития являются понимание самой идеи, установление задач, а также создание механизма, конкретизировавшего ожидаемые результаты и предупреждающего трансформацию окружающей среды [96, 142, 155, 161].

Таким образом, формирование и построение механизма управления стратегией развития имеет важную роль в управлении компанией, особенно в условиях экономической нестабильности, и относится к крупномасштабному долгосрочному планированию, имеющему своей целью решить поставленные перед компанией задачи в течение длительного периода во имя укрепления жизнеспособности и мощи компании по отношению к её конкурентам. В этой связи должны быть приняты стратегические решения, которые имеют кардинальное значение для функционирования компаний и повлекут за собой укрепление их потенциала.

1.2 Теоретический базис, особенности и предпосылки формирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний

В условиях нестабильной экономической ситуации, динамичном росте достижений науки и производства, когда развитие большинства сфер деятельности взаимосвязано и зависит друг от друга, проблема интеграции становится чрезвычайно актуальной, особенно в политико-экономическом плане. Одним из направлений, позволяющих повысить экономическую эффективность компаний агропромышленного комплекса становится ведение и преобразование своей деятельности по принципу вертикально-интегрированной структуры в рамках единой технологической цепочки. Назрела необходимость критической оценки состояния методологической базы исследования вертикальной интеграции и ее применения в качестве одного из компонентов стратегии развития для агропромышленных компаний. Также существует необходимость исчерпывающего анализа имеющихся в научной литературе мнений по вопросам, касающимся механизма вертикальной интеграции, ее подходов и принципов.

Изучение вертикальной интеграции не может быть начато сразу, непосредственно с установления ее сущностного содержания и основного предназначения. Существует неточность и размытость в понимании и толковании весьма важных связанных категорий, которые необходимо рассмотреть при исследовании и изучении вертикальной интеграции. Таким образом, прежде всего необходимо выявить смысл более общего понятия – «интеграция» и ее проявления в экономике, т.е. «экономической интеграции».

Как показывает анализ научно-экономических источников, единогласия в истолковании самой категории «интеграция» нет. Потребность и неизбежность усиления интеграционных процессов предполагает обращение к предпосылкам данного явления на предмет всеобъемлющего и исчерпывающего изучения и поддержания в соответствующей степени тех положений и принципов, на

которые оно базируется в своей деятельности и развитии. Принимая во внимание весь накопленный исследовательский опыт, а также тот факт, что интеграция – явление сложное и многогранное, охватывающее большое количество таких направлений как: деятельность человека, функционирование компаний, финансово-экономические институты, политическая и внешнеэкономическая деятельность, можно утверждать, что одной из основополагающих предпосылок формирования и применения интеграции как формы хозяйствования является развитие уровня научных познаний, инновационных процессов, технико–технологического прогресса и их влияния на специфику производства. Данная предпосылка также основывается на том, что под интеграцией рассматривается процесс слияния высоконаучной и производственной деятельности, в контексте «наука – технические средства – производство – потребление». Еще одним принципиальным условием к созданию интегрированных предприятий в экономике в целом является наличие межотраслевых связей между производителями и переработчиками продукции. Для решения данной задачи необходимо создание хозяйствующей структуры, которая будет демонстрировать стабильную устойчивость к влиянию внешних и внутренних факторов, конкурентные преимущества, обеспеченные технологическим прогрессом интегрируемых этапов производства (объединение финансовых потоков, сокращение расходов, увеличение совокупных активов, централизация бизнес-процессов) и эффектом масштаба.

Интеграция является сравнительно новым феноменом, появившимся как самостоятельное направление в науке в 50-60-х годах XX века. Интеграционные процессы, происходящие в обществе, оказываются предметом научных трудов со второй половины 70-х годов. Интеграция (лат. *integratio* – соединение, восстановление, восполнение, от *integer* – целый) – процесс развития, связанный с объединением в целое ранее разрозненных частей и элементов. Процессы интеграции могут развиваться в уже сложившейся системе, при этом они ведут к наращиванию большей эффективности функционирования и единства производства, и при создании новой компании из ранее несвязанных субъектов

[176].

Анализ научной литературы показывает, что категория интеграция в общенаучном смысле является сложной, многогранной и недостаточно изученной. Рассмотрим более подробно дефиниции «интеграция» как общенаучной категории. Так, В. Энгельгардт выделял три уровня интеграции: создание системы взаимосвязей между частями (участниками бизнес-процесса); утрата частями прежних опознавательных качеств при вхождении в состав целого; появление у возникающей целостности новых свойств, которые могут быть основаны как характеристиками частей, так и появлением новых связей между частями [223]. По В. Энгельгардту интеграция – это путь от простого к сложному в восприятии и изучении тех или иных систем или событий [223]. Формирование концепции взаимодействия при создании единой компании из отдельных предприятий считается В. Энгельгардтом наиболее главным требованием интеграции. В результате объединения в более сложную структуру, прежние мелкие части теряют свою особенность, но при этом приобретают преимущества, что и ведет к образованию новых свойств в сложной структуре.

Также как и В. Энгельгардт, на трех этапах интеграции акцентировал свое внимание Б. Кедров. Особенность первого этапа – это недифференцированные процессы. Далее идет этап односторонней дифференциации, который содержит фундаментальную и техническую фазы, и последний этап – прямой интеграции [79].

И. Ягодкина процесс интеграции объясняет необходимостью объединения более узких, раздробленных направлений специальности впоследствии развития специализации и автоматизации производственного процесса [224]. Согласно Г. Шишковой «Интеграция – это объединение различных функциональных составляющих производства в единый производительный процесс, а также осуществление необходимых производственных связей между ними для производства совместного продукта». В целом большинство исследователей исходят из того, что интеграция заключается в автоматизации системы управления, что позволит укрепить производственные связи для создания

совместного конечного продукта с минимальными затратами [36].

Таким образом, В. Васильев утверждает, что: «Интеграция начинается с объединения различных функциональных составляющих производства в различные автоматизированные системы управления [36]. Интеграция характеризуется непрерывностью технологических линий, уменьшением числа стадий в процессе превращения предмета труда в готовый продукт и непосредственно отражает научно-технический прогресс» [205].

Итак, интеграция – это совокупность экономических субъектов, объединенных в единую структуру с расширенными возможностями взаимосвязей, т.е. формирование таких взаимоотношений между объединенными структурами, которые в долгосрочной перспективе сближаются для достижения единой главной цели интегрируемой компании. Следовательно, при интеграции замещаются отношения конкуренции на сотрудничество, объем деятельности которого расширяется от непродуктивного взаимодействия до приобретения абсолютно всех функций управления заменяя рыночные отношения внутрифирменными [165].

По нашему мнению, категория «интеграция» может рассматриваться со стороны общих положений, в юридическом контексте и по отношению к компании (рисунок 1.3). В более общем смысле интеграция — это процесс объединения небольших компонентов в единую систему, которая функционирует как единое целое.

Понятие экономической интеграции возникло в середине XIX в. Ее изучение как экономического явления, согласно литературе, начинается с 50-х гг. XX в. В первую очередь, это понятие использовалось при применении современных моделей организации производства капиталистических стран. И лишь советский экономист Я.А. Кронрод воспринимает интеграцию вне установленного подхода [98, 99]. С развитием и ростом разделения труда социалистических государств, понятие «экономическая интеграция» стало употребляться в контексте развитой модели производственной кооперации (объединении) в данных странах.

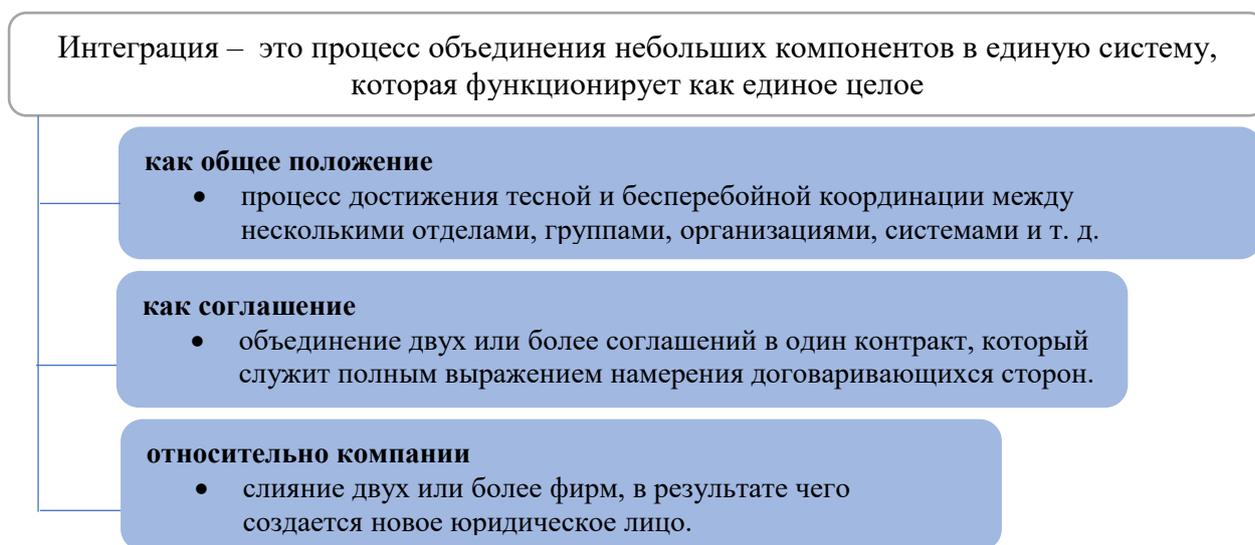


Рисунок 1.3 – Трехсторонний подход к определению категории «интеграция»
(составлено автором)

Экономическая интеграция – это соглашение между государствами, которое как правило имеет своей составной частью снижение или устранение торговых препятствий и регулирование денежно-кредитной и фискальной политики. Экономическая интеграция нацелена на снижение затрат как для потребителей, так и для производителей, а также для развития и повышения внешнеторговых отношений между странами, которые участвуют в соглашении. Экономическая интеграция в отдельных случаях упоминается как региональная интеграция, на том основании, что взаимодействие часто происходит среди соседних государств.

В исследовании понятия экономической интеграции возможно выделить несколько суждений. Одна из точек зрения, типичная для более раннего периода, сводится к доказательству и обоснованию кооперационной формы интеграционных процессов, происходящих на таких эконом-уровнях как: предприятия, отрасли и экономика в целом [42, 101, 107].

Наращивание и углубление интеграционной направленности в экономике, а также возникновение современных типов ее реализации требует более детального исследования анализируемого понятия. В исследованиях [91, 138, 207] были сделаны попытки найти и выявить соответствие интеграции и разного

рода моделей процесса социализации: слияние, концентрация, специализация, централизация, кооперация, комбинирование. Заметим, что авторы различных исследований и экономических трудов раскрывая суть экономической интеграции используют или сопоставляют с ней основные формы общественного производства. В частности, Е.М. Коростышевская и В.Н. Овчинников хоть и отмечают разницу представленных процессов, но утверждают, что концентрация, специализация, комбинирование и кооперация являются формами реализации интеграции [91].

Именно поэтому, основываясь на вышесказанном, мы можем сформулировать вывод о том, что интеграция является довольно сложным устройством и находится на более высоком уровне по сравнению с простыми функциональными формами объединения, такими как концентрация и кооперация [91]. Интеграция является толчком для движения вперед и одной из форм развития, объединяя общей целью в одно целое отдельные, несогласованные между собой части. Также интеграцию можно назвать реакцией на процессы расслоения (дифференциации), возникающие во всех областях общественной жизни. Становление единства (объединения) осуществляется через трансформацию составляющих элементов, которые приобретают новые качества и формы. Скорость интеграции и ее масштабы целиком зависят от целей и внутренних возможностей элементов интеграции.

После определения сущности интеграции как отдельной категории и ее экономического содержания можно выделить категорию «вертикальная интеграция». Предпосылкой зарождения термина «вертикальная интеграция», возникшего в англосаксонской публицистике в 60-х гг., являлось формирование с 50-х гг. XX столетия вертикальных интеграционных форм в некоторых экономически развитых странах [84, 111].

Согласно неоклассической теории, которая указывает на наличие конкурентного рынка, способствующего эффективно реализовывать процесс управления и распределения активов, убедительным фактом существования вертикальной интеграции является присутствие постоянной и непрерывной

координации всех этапов производства. Предусматривается, что способствовать такой эффективной и согласованной работе всех цепочек производства будет наличие общего капитала [227].

Одновременно с этим Нобелевский лауреат по экономике Джордж Джозеф Стиглер раскрывает смысл вертикальной интеграции в аспекте теории разделения труда А. Смита [148, 151, 152]. Основываясь на теории А. Смита, было установлено, что на начальных стадиях возникновения отрасли все компании в ней будут высоко интегрированными по причине новизны ресурсов, оборудования и производимого товара. Неизвестность компании и ее продукта ведет к сложностям в нахождении поставщиков для обеспечения непрерывного процесса производства и компаниям приходится покрывать эту потребность за счет внутривыпускной организации труда.

Поскольку узкоспециализированные предприятия за счет разделения труда выполняют конкретные свои функции с более высокой рентабельностью и низкими затратами, то с развитием производства возникает дезинтеграция – распад этапов технологической цепочки. При чем, с момента вступления отрасли в стадию спада, возникает продолжительный застой (стагнация) в сопряженных отраслях. В таких компаниях, как заметил Дж. Стиглер, значительно снижается эффективность деятельности, что, в свою очередь, требует возобновления прежних функций с целью повышения уровня ее вертикальной интеграции [244].

Согласно некоторым экономистам, вертикальная интеграция является наиболее устойчивой формой организации деятельности при высокой процентной ставке и отсутствии контрактных соглашений. В неоклассической теории, вертикальная интеграция изучалась со стороны обеспечения эффективного механизма распределения ресурсов, а также ее влияния на увеличение уровня благосостояния общества, снижение себестоимости и, как следствие, цен, а также роста производительности и, в последствии, ликвидации «двойной маргинализации» [242].

По мнению Стрикленда, «вертикальная интеграция расширяет конкурентоспособную область компании в пределах той же самой отрасли. Это

способствует расширению диапазона действий компании с предыдущим звеном технологической цепочки, таким как поставки, и/или со следующим - и так к конечным пользователям продукта» [162, 163, 211]. Таким образом, на основе изложенных предпосылок формирования и развития вертикально-интегрированных структур зарубежными и отечественными экономистами, было выдвинуто ряд определений, которые представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Категория «вертикальная интеграция» (составлено автором по [10, 33, 34, 41, 76, 78, 130, 166, 231, 233, 240])

| Автор | Определение «вертикальная интеграция» |
|--------------------------------|--|
| Портер М.Е. [130] | – это реализация предприятием вертикально-связанных друг с другом видов деятельности |
| Дэвидсон Дж., Майхелл Д. [231] | – это сочетание нескольких взаимосвязанных между собой уровней производства и переработки, находящихся под управлением одной компании |
| Миллер Г. [240] | – это сочетание между независимыми компаниями, которые заняты в производстве одного конечного продукта на разных этапах производственного процесса |
| Фишер Л. [233] | – это объединение между субъектами экономики с различной организационной структурой, осуществляемое на контрактной основе |
| Авилов В.В. [10] | – это процесс присоединение в организацию компаний, связанных с ней одним технологическим циклом, либо слияние этапов производства одного технологического цикла и установление над ними контроля одной компании |
| Ситникова Л.В. [76] | – это объединение предприятий, занятых в одной или разных секторах экономики, согласно принципу единства технологического и производственного процессов |
| Третьяк В.П. [166] | – это компании, действующие на отраслевом рынке, которые объединяют в себе связанных между собой технологические этапы выпуска продукции, производимой и реализуемой под контролем как над собственностью, так и над управлением ранее независимых до объединения компаний |
| Качапкина Ю.В. [78] | – это расширение сферы функционирования в отрасли |
| Владимирова И.Г. [41] | – это объединение дополняющих друг друга организаций, функционирующих в одной технологической цепочке |
| Бочаров С.Н. Герман О.И. [33] | – это организационно-производственное взаимодействие, слияние, кооперация или поглощение компаний, которые, взаимосвязаны общей долей в производстве, реализации или потреблении готовой продукции (поставщиков, изготовителей, переработчиков, торговых сетей и потребителей) |
| Бочкарев А. [34] | – это слияние собственности компаний разных организационно-правовых форм, осуществляющих последовательные стадии одного производственного цикла какой-либо продукции |

М. Портером вертикальная интеграция рассматривалась в виде объединения, слияния или взаимодействия организационной деятельности компаний, которые задействованы в производстве, переработке и реализации одного конечного продукта [130]. Вертикальную интеграцию он определял как осуществление компанией видов деятельности, находящихся между собой в вертикальной связи. Степень вертикальной интеграции по мнению М. Портера определялась количеством стадий цепочки создания стоимости конечного продукта, которыми управляет одна компания [130].

По мнению Дж. Дэвидсона и Д. Майхелла интеграция состоит в комбинации взаимосвязанных процессов производства, при котором большая часть объединенных производственных сегментов основана на контрактном участии в деятельности компании [231]. На сегодня, существует подход, согласно которому заключение долгосрочных контрактов между автономно-функционирующими субъектами хозяйствования, имеющих отличные друг от друга стадии технологических циклов, является одной из форм вертикальной интеграции.

Так, согласно немецкому экономисту Г. Миллеру, вертикальная интеграция – контрактное взаимодействие независимых предприятий, перерабатывающих один и тот же продукт на разных этапах процесса производства. При этом, контракты должны предусматривать объем выпускаемой продукции и ее качество [240]. В то же время вертикальная интеграция не учитывает процесс слияния, а также смену права собственности. В понимании немецкого исследователя Л. Фишера, вертикальная интеграция – это объединение между единицами бизнес-процессов с различной формой производства на основе заключения соглашений [233]. По нашему мнению, данные тезисы не исключают риски оппортунистического (недобросовестного) поведения агентов и обходит одно из основных положений вертикальной интеграции, предусматривающее нулевую рентабельность промежуточного производства [58]. Примером контрактного подхода к организации компании также являются работы О. Уильямсона [248].

Противоположный подход гласит, что контроль над собственностью – основной признак вертикальной интеграции компании. Так, согласно мнения профессора Массачусетского технологического института, М. Аделмана, перемещение товаров, которые могли быть реализованы на рынке без дальнейшей переработки, из одного бизнес-сегмента в другой в рамках одной корпорации – определяющая особенность вертикально-интегрированного производства [225]. Данное определение характеризует представление большинства ученых о вертикальной интеграции, предполагающей полный контроль компании над всеми стадиями, задействованными в процессе выпуска готовой продукции.

Вертикально-интегрированные компании позволяют заменить кооперацию отдельных элементов и звеньев сущностной органически-единой производственной цепи, для которой характерна неразрывная межотраслевая технология производства, начиная от заготовки сырья до выпуска и реализации готовой продукции конечным потребителям и утилизации отходов. Согласно С.С. Губанову, сущность вертикальной интеграции заключается в объективном, закономерном процессе централизации производства в виде одной макроэкономической формы, отличной от частной, государственной либо корпоративной [57, 58, 59]. С.С. Губановым обоснована целесообразность вертикальной интеграции как необходимого условия развития современной экономики, а также повышения производительности и уровня технологического развития.

В отечественной литературе подробное изучение вопросов вертикальной интеграции представлено в трудах Ю.В. Качапкина, который определил ее в качестве способа расширения сферы функционирования. Он выделил интеграцию вперед и назад, иными словами, к конечному потребителю и, соответственно, к поставщикам. Кроме того, в работах Ю.В. Качапкина интеграция подразделяется на полную – объединение элементов «входа» или «выхода» в производственной цепи, а также узкую, при которой допускается приобретение части недостающего сырья (входящих материалов) извне [78].

Вертикальная интеграция, согласно И.Г. Владимировой, отличается неразрывностью организационных и функциональных процессов, затрагивающих определение стратегических целей, задач, а также направлений производства, переработки, логистики и реализации товаров. По ее мнению, на практике вертикальная интеграция означает объединение компании с основными партнерами, а также поставщиками, которые содействуют непрерывности цепочке производственной деятельности и достижению поставленных целей [41]. Схожего мнения придерживается Л.В. Ситникова, которая основывается на принципе единства производственных процессов. В определении В.П. Третьяка также говорится о связанности технологического процесса, однако при этом учитывается фактор подчинения и полного контроля компании над зависимыми фирмами.

Наиболее полное определение вертикальной интеграции дал С.В. Бочаров. Под вертикальной интеграцией он подразумевает объединение производства, поставщиков, производителей необходимого материала, перерабатывающих предприятий, ритейлерских компаний и иных вспомогательных организаций, связанных общим участием в выпуске готовой продукции [33]. Согласно А.С. Бочкареву, вертикально-интегрированная структура состоит из объединения активов компаний разных форм собственности, осуществляющих последовательную обработку продукции на протяжении всего производственного цикла. Начальным этапом данного механизма является обеспечение производства сырьем, затем производство готовых товаров и их реализация. Кроме того, в вертикально-интегрированном производстве должен осуществляться контроль на протяжении всей операционной цепи, включая анализ использования сырья и оборудования, а также эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов [34, 116].

Отличительной чертой рассмотренных определений вертикальной интеграции является различная степень контроля между компаниями, возникающая вследствие объединения стадий технологического процесса в цепочке добавленной стоимости [82, 106]. Именно полный контроль над

несколькими стадиями производства, согласно М. Аделману, является главным отличительным фактором вертикально-интегрированных компаний. Данного вывода придерживается большинство экономистов. Вместе с этим, вертикально-интегрированные компании сочетают в себе контроль над элементами производственной цепочки на основе слияния или поглощения.

В организационной экономике вертикальной интеграции принадлежит центральное место, что согласно О. Уильямсону [248] в современной экономике является проблемой теоретико-методологических положений при исследовании распределения организаций и рынков. Вертикальная интеграция в организационной экономике рассматривается в качестве ответа на нестабильные взаимоотношения производителей и перерабатывающих предприятий, что является отражением работ Р. Коуза [94, 95] и О. Уильямсона.

Исследуя организационную деятельность процесса производства, можно выявить закономерность и некоторые особенности интеграции на микро-, макро- и мезо-уровне (уровне предприятия, рынка, отрасли и пр.). В исследованиях Дж. Стиглера [151, 152, 244] доказано, что основанием к вертикальной интеграции является повышение конкурентоспособности и рыночной власти, а также экономия на масштабе производства и стратегическое развитие. При этом, создание вертикально-интегрированного производства может быть затруднено вследствие наличия некоторых особенностей функциональной (производственно-технологической) деятельности компаний. К их числу также можно отнести несопоставимость производственных задач, подверженность действия непредвиденных рисков и угроз, а также ограничения в использовании тех или иных активов. Описание проблем, внешних факторов и перспектив принятия решений приводит к обоснованию эффективности организации по принципу вертикальной интеграции компаний. Данные идеи восходят к А. Монтеверде и Д. Тису, С. Мастену, П. Йоскову и другим.

Зачастую интегрирование применимо к масштабным отраслевым структурам и конкурентоспособным комплексам со сложными технологическими цепочками. Менее привлекательными для создания и

развития вертикально-интегрированной организации производства являются компании, функционирующие на основе договорных соглашений. Одной из главных характеристик вертикальной интеграции является взаимозависимость структуры отрасли и структуры фирмы [229].

Таким образом, на наш взгляд, вертикальная интеграция представляет собой объединение в одну цепочку разрозненных технологических, финансово-экономических, логистических, маркетинговых и управленческих процессов при выполнении условий минимизации затрат на посреднические операции и полного контроля организационно-производственных функций взаимозависимых компаний.

Изучая вертикальную интеграцию, стоит также определить ее основные характеристики. Так как в результате слияния компаний появляется возможность полной замены приобретаемого сырья у независимых поставщиков на сырье собственного производства, то одной из главных характеристик является мера вертикальной интеграции.

В зависимости от меры, вертикальная интеграция может быть полной и частичной. При полной интеграции отсутствует необходимость продаж или закупок продукции у сторонних предприятий для полного завершения одной технологической стадии и передачи продукта на другую. Данная форма организации производства характеризуется значительной шириной охвата и длиной звеньев производственной цепи. Частичная интеграция характеризуется отсутствием внутренней самодостаточности на различных стадиях производства и, как следствие, высокой степенью зависимости от исполнения условий договора по поставке продукции внешними независимыми компаниями.

Не менее важное значение при формировании и управлении вертикально-интегрированными структурами является определение длины, ширины и степени вертикальной интеграции. Данные характеристики определяют

количество фирм, участвующих в целом при производстве конечного продукта, который можно реализовать потребителю, а также число задействованных компаний непосредственно в одной определенной стадии производства. Более подробно характеристики вертикальной интеграции представлены на рисунке 1.4 [85, 86].

Следовательно, развитие интеграционных процессов компании может быть осуществлено различными способами.

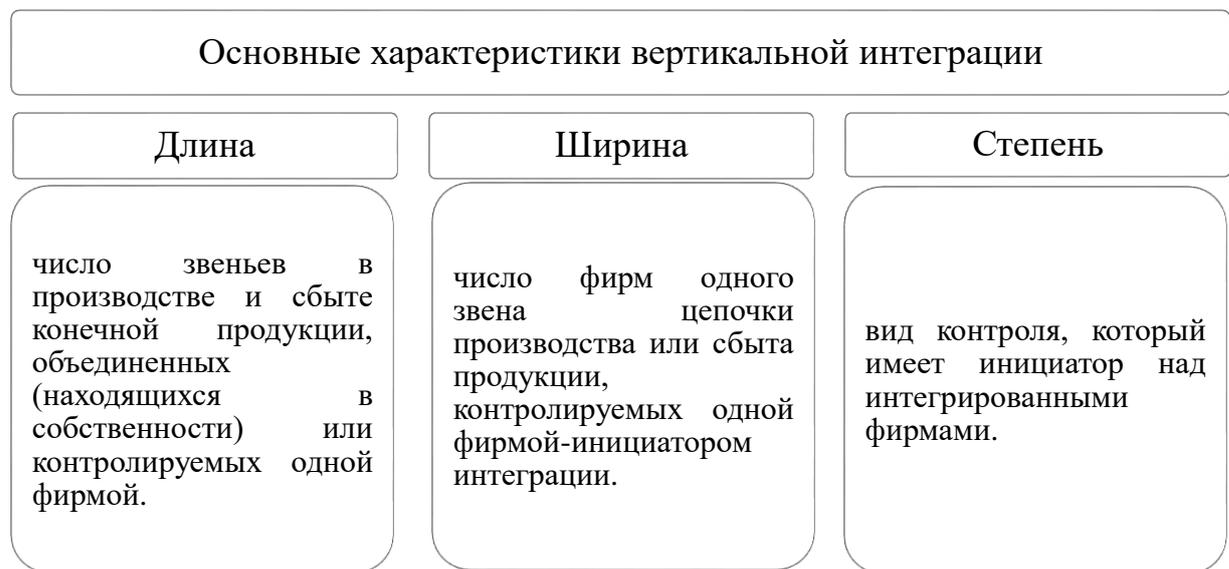


Рисунок 1.4 – Основные характеристики вертикально-интегрированных структур (составлено автором)

Существует множество видов путей роста компании по вертикали, которые в конечном итоге можно разделить на полную интеграцию и квазиинтеграцию (рисунок 1.5). Полная интеграция может выступать в форме естественной интеграции, либо слияния и поглощения компаний. Естественная интеграция осуществляется путем внутреннего развития предприятия, слияние или поглощение – путем внешнего развития. Этот путь предполагает расширение производства и реализации товаров за счет внутренних источников компании. Данный процесс приводит к появлению новой стадии производства, то есть появления других этапов производства товара, которые ранее получали с

рынка. Такая интеграция объединяет ключевые технологические стадии производства [46 с.166-167].

Следует заметить, что естественная интеграция путем внутреннего развития характерна больше для малых и средних предприятий, которые последовательно выращивают новые звенья бизнеса из своего традиционного бизнеса, проходя последовательно стадии создания собственных производственных мощностей, соответствующих подразделений, налаживание производственной и других сопутствующих видов деятельности.



Рисунок 1.5 – Формы вертикальной интеграции в разрезе ее степеней
(составлено автором)

Ключевые компетенции для нового звена бизнеса прорастают из уже имеющихся ключевых компетенций, обуславливают тесную связь нового звена бизнеса с первичным бизнесом предприятия. Такое последовательное развитие процесса интеграции отличается определенной медлительностью и поэтому уместен для отраслей в периоды их плавного развития. Такой процесс интеграции существенно ограничивает возможности развития предприятия и

выхода его на быстроразвивающиеся рынки. Большее преимущество имеет интеграция путем слияния или поглощения [104].

Помимо классификации по форме в контексте степеней, выделяют вертикальную интеграцию прямую и обратную:

– «интеграция назад» (обратная) предполагает устранение зависимости производственных подразделений компании от объемов поступаемого на переработку сырья и ценовых колебаний на рынке сельскохозяйственной продукции благодаря усилению контроля над поставщиками, либо расширения бизнеса, позволяющего самостоятельно производить необходимое качественное сырье;

– «интеграция вперед» (прямая) представляет собой объединение в одну производственную цепочку элементов, участвующих в создании стоимости, в том числе развитие таких направлений как хранение, логистика, сервис, реализация конечным потребителям [236].

Рассматривая интеграцию как экономический процесс, можно отметить, что для нее характерна цикличность и последовательность функционирования этапов организационно-операционной деятельности, а также дополнение основных компонентов системы элементами количественно и качественно нового уровня (рисунок 1.6). С точки зрения экономического процесса, интеграцию можно разделить на 2 цикла:

1. Цикл количественных преобразований – расширение интеграции за счет включения в производственный процесс новых субъектов хозяйствования, что ведет к образованию сложной организационной цепочки и новых функциональных уровней, отличающихся своей прогрессивностью и инновационностью.

2. Цикл качественных преобразований – расширение интеграции вглубь, ее трансформация относительно перехода к совершенствованию существующих сфер деятельности.

После внедрения вертикальной интеграции многие компании могут свидетельствовать о существенном снижении общей стоимости конечного

продукта, на том основании, что затраты на межстадийные операции снижаются по причине разрешения проблем двойной маргинализацией и двойной премией. Отличительная особенность экономии на издержках, в компаниях с функционированием в форме вертикальной интеграции, дает возможность значительно расширить площадь своего присутствия.

Первым итогом вертикально-интеграционной организации производства является снижение цен на свою продукцию. Далее идет получение прибыли по установленной на рынке цене.

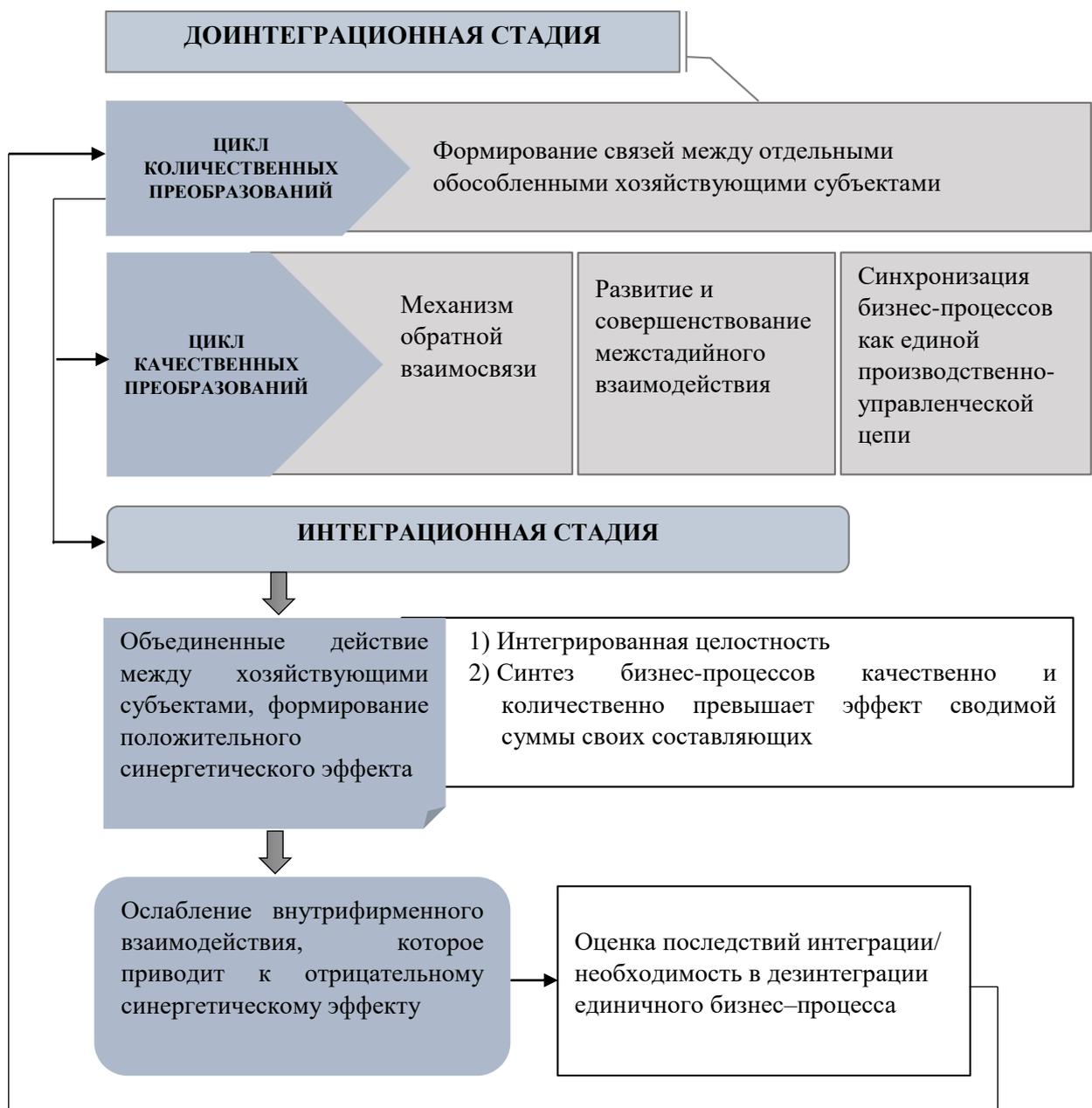


Рисунок 1.6 – Алгоритм интеграции производства (разработано автором)

Сущность агропромышленной интеграции выражается в совокупности организационно-экономических отношений, возникающих между предприятиями агропромышленного производства и другими субъектами по поводу установления повторяющихся устойчивых взаимодействий в процессах организации производства, труда и управления, обмена результатами производства с целью гармонизации экономических интересов и достижения синергетического эффекта. Интеграция хозяйствующих субъектов является свойством социально-экономической системы, проявляется в укреплении связи между элементами системы, объединения их в одно целое, возникновение структурной и функциональной форм организации производства, которые характеризуются единой системой целей, экономических интересов, связей и функций.

Охват нескольких направлений деятельности вертикально-интегрированных агропромышленных компаний (далее – ВИАК) позволяет получить перспективу функционирования в различных областях и сегментах рынка с различными внешними и внутренними экономическими параметрами. Такой эффект следует из условий, когда диверсификация строится на правильно выстроенных денежных потоках различных типов деятельности во времени и пространстве. Управляя стратегией развития агропромышленных компаний, стоит учитывать, что вместе со значительным количеством преимуществ, вертикальная интеграция имеет некоторые существенные недостатки и риски, которые необходимо минимизировать, разработав и приняв ряд действий для эффективного функционирования либо рассмотреть стратегию вертикальной дезинтеграции (рассредоточения) [162, 163]. Негативное воздействие на производительность и оптимизацию вертикально-интегрированного процесса производства оказывают такие факторы как: неточность прогнозируемых результатов процесса интеграции; трансформация рыночной среды, которая ослабляет и расшатывает положение компании на микро и макроуровне; отсутствие эффективности слияния из-за неправильно подобранной организационно-управленческой стратегии компании; отсутствие

корпоративной культуры, рост неконтролируемых факторов воздействия на финансовое положение. Несмотря на множество негативных факторов, существует положительная тенденция внедрения стратегий развития, основанных на принципе вертикально-интегрированных бизнес-процессов. Также благодаря вертикальной интеграции возможен выход из кризисных ситуаций и как результат - повышение качества продукции и баланс издержек на всех стадиях производства. Преимущества и недостатки вертикальной интеграции агропромышленных компаний представлены на рисунке 1.7.

Преимущества вертикальной интеграции

- увеличение объемов получаемой предприятием прибыли за счет решения проблемы «двойной маргинализации»;
- уменьшение неопределенности в предложении сырьевой базы;
- появлении возможности перераспределить риски по всей цепочке и за счет этого минимизировать издержки;
- повышение эффективности управленческой деятельности за счет увеличения скорости информатизации на более низкие уровни цепочки, которые находятся в непосредственном подчинении руководящих отделов компаний;
- диверсификация производства, позволяющая снизить общий риск хозяйствования.

Недостатки вертикальной интеграции

- увеличение масштаба фирмы обуславливает рост издержек на контроль и управление;
- процессы слияния и поглощения сопряжены со значительным объемом финансовых расходов на совершение такого рода сделок;
- вертикальная интеграция создает барьеры входа на рынок и обеспечивает монопольную власть фирм-продавцов. Это снижает конкуренцию на рынках промежуточной и конечной продукции;
- снижение гибкости фирмы при изменении технологий;
- вертикально-интегрированные компании не могут полноценно следовать потребительским тенденциям.

Рисунок 1.7 – Основные преимущества вертикальной интеграции и ее недостатки (составлено автором по данным [72, 218, 242])

В общем виде формирование вертикально-интегрированной организации деятельности является целенаправленным процессом, который позволяет создать необходимые условия по достижению поставленных целей управления стратегией развития компаний и отраслей. Основную цель вертикально-интегрированных компаний определяют следующие стратегические задачи:

- правильное использование и распределение имеющейся сырьевой базы, позволяющее создать оптимальные условия выпуска готовой продукции;
- привлечение дополнительных финансово-материальных ресурсов;
- развитие сегментов, позволяющих создать высокий уровень самообеспеченности сырьем;
- развитие и оптимизация механизма поступления сырья внутри производственной цепи;
- изменение или расширение географии рынков сбыта продукции;
- защита окружающей среды [69].

В вертикально-интегрированной компании разработка и управление стратегией развития осуществляется по четырем уровням организации (рисунок 1.8):

1. корпоративная стратегия, направленная на развитие компании в целом и ее составных частей в отдельности;
2. деловая стратегия, направленная на развитие единичных бизнес-процессов вертикально-интегрированной компании;
3. функциональная стратегия, направленная на развитие функциональных сегментов и разработку отдельных подстратегий в сфере производства, маркетинга, финансов и пр.;
4. операционная стратегия, направленная на развитие узких производственных элементов и отдельных единиц процесса производства и организации деятельности.

Способ интеграции по вертикальному принципу является в значительной степени эффективным и необходимым решением для того, чтобы минимизировать риски, связанные со сбоями в поставках сырья и материалов, а

также рисками увеличения внутренних цен и транзакционных издержек. В современных условиях функционирования многих компаний актуальным и особо важным является контроль каждого звена производственной цепи, как одного из способов усиления потенциала и укрепления конкурентоспособности для занятия ведущего положения как на внутреннем, так и на международном рынках в целях создания эффекта масштаба.

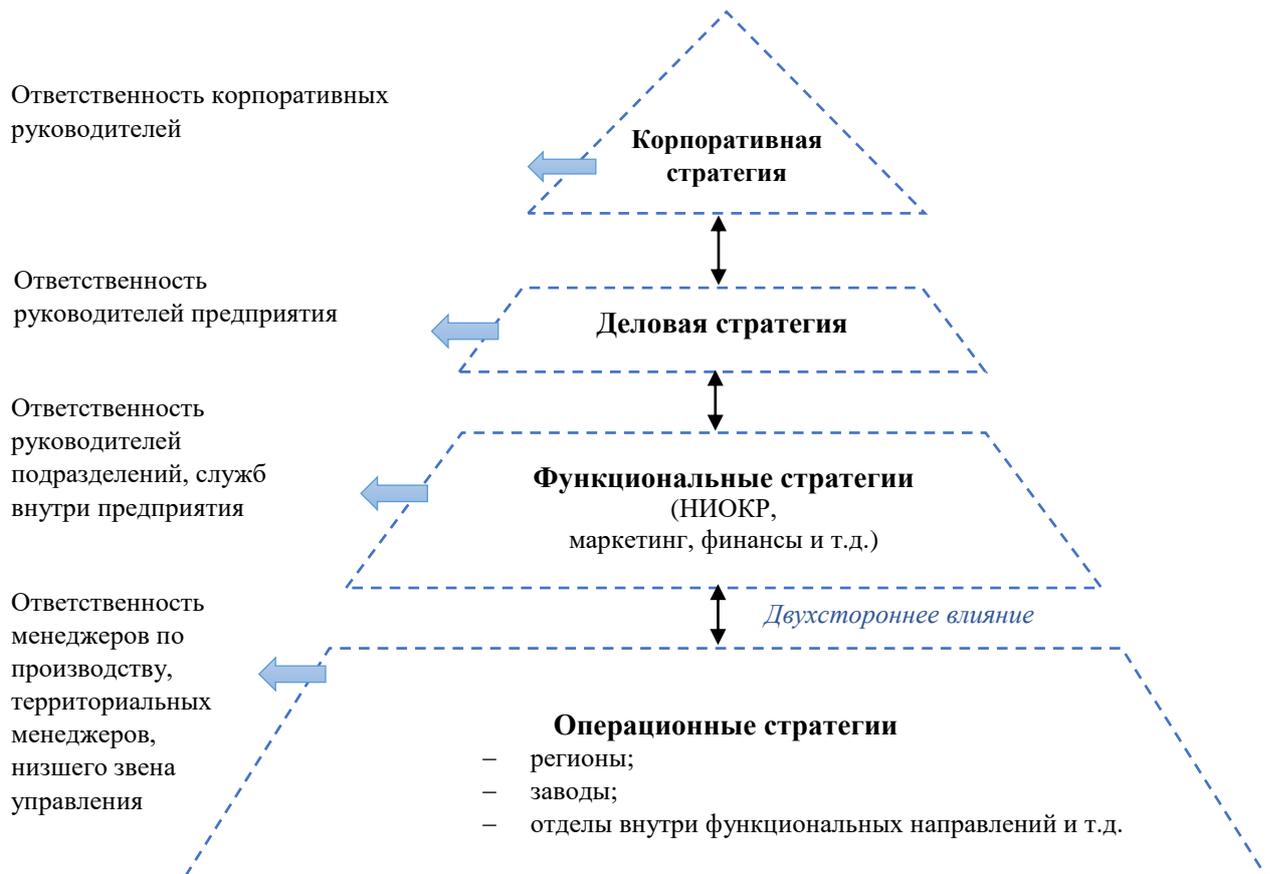


Рисунок 1.8 – Пирамида управления стратегией вертикально-интегрированной компании (составлена автором по данным [163])

Весьма заметно действие эффекта масштаба при изучении функционирования естественных монополий. Так, в таких крупных отраслях как сельское хозяйство функционируют крупные компании-монополисты, которые достигают наибольшего экономического эффекта в деятельности нежели ряд мелких разрозненных компаний, связанных между собой лишь контрактами по поставке сырья. Именно поэтому компания, объединившая в одну

технологическую цепочку весь производственный процесс, достигает самых высоких результатов работы за счет экономии на средних суммарных издержках [73].

Формирование вертикальной интеграции играет значительную роль в деятельности современных агропромышленных компаниях. На сегодняшний день крупные компании являются ключевыми институтами в экономике, так как именно они обеспечивают продовольственную безопасность и имеют достаточно средств для развития новейших технологий. В агропромышленном секторе вертикальная интеграция предусматривает контроль одной корпорации над компаниями целого спектра отраслей и научных институтов.

Благодаря вертикально-интегрированным операциям ВИАК находятся в непосредственном контакте с конечным продовольственным рынком, что помогает более оперативно получать актуальную информацию о состоянии данного рынка. Это, в свою очередь, помогает компании лучше управлять непосредственно производством продуктов питания на основе меняющихся требований рынка.

Создание вертикально-интегрированной структуры в агропромышленной отрасли имеет ряд предпосылок, среди которых можно выделить [68, 115, 144]:

- внезапная многократная девальвация рубля, препятствовавшая импорту продуктов питания из-за финансового кризиса августа 1998 г.;
- создание условий для импортозамещения;
- повышение конкурентоспособности отечественных продуктов питания;
- увеличение рентабельности сельскохозяйственного производства (стало возможным получить высокую прибыль при относительно небольших объемах инвестиций);
- максимизация контроля над рынками сбыта конечной продукции;
- сложность управления процессом организации процесса производства и реализации;
- потенциал экономии на масштабах производства;
- обеспечение производства собственным сырьем, качество и стоимость

которого определяется самостоятельно;

- транснациональный характер функционирования, а также ведущая роль в политике государства и рынков мира;

- развитие взаимосвязи сельскохозяйственных предприятий с другими отраслями АПК в цепочке доведения готовой продукции до потребителей;

- снижение уровня зависимости бизнес-сегментов вертикально-интегрированных компаний от партнеров и поставщиков.

Создание ВИАК стало следствием изменений структуры и организации производства в агропромышленном комплексе, провоцирующем необходимость поиска новых форм методов и моделей ведения финансово-хозяйственной деятельности в отрасли. Развитие инноваций и научно-технического прогресса способствует развитию традиционно сложившихся задач и функции сельскохозяйственных компаний в АПК. Большинство операций и процессов, ранее осуществляемых сельскохозяйственными предприятиями, интегрируются и переходят в сферу управления пищевой промышленности.

Таким образом, на сегодня, интеграция в АПК является объективной необходимостью с учетом текущего состояния развития производительных сил и значимости непрерывного, закрытого, согласованного, а также сбалансированного производственного цикла на протяжении всех звеньев процесса создания готовой продукции, от которого зависит конечный результат.

Согласно теоретическим положениям о целостности подотраслей сельского хозяйства и промышленности, агропромышленная интеграция, как эффективная форма общественного разделения труда, ведет к созданию новой формы производительности труда ($P_{АПК}$). Так, производительность труда интегрированной агропромышленной компании значительно шире суммы производительности труда отдельных производственных звеньев: промышленных (P) и сельскохозяйственных (C). Значение производительность труда ВИАК можно выразить следующей формулой:

$$P_{АПК} \times \sum (P+C) \quad (1.1)$$

На основании формулы рассмотрим три частных случая последствий и эффективности агропромышленной интеграции:

1. Производительность труда интегрированной компании превышает сумму производительности труда самостоятельных отраслевых производств:

$$P_{АПК} > \sum (P+C) \quad (1.2)$$

Рост эффективности агропромышленного производства обеспечивается за счет оптимального размещения хозяйств сырьевой зоны совместно с перерабатывающими предприятиями, а также эффективности их взаимодействия и снижения потерь и издержек на всех стадиях функционирования.

2. Производительность труда интегрированной компании равна сумме производительности труда самостоятельных отраслевых производств:

$$P_{АПК} = \sum (P+C) \quad (1.3)$$

При таком условии отсутствует достаточное обеспечение четкого взаимодействия между организациями интегрированной компании на ряду с нерациональными связями производственно-экономической системы.

3. Производительность труда интегрированной компании меньше суммы производительности труда самостоятельных отраслевых производств, когда интеграция между сельскохозяйственными и перерабатывающими предприятиями развита слабо или отсутствует.

$$P_{АПК} < \sum (P+C) \quad (1.4)$$

В данном случае в компании присутствует несоразмерность и отсутствие рациональности между ресурсами и имеющимся сырьем, мощностью производства, а также потенциальных возможностей расширения

(интегрирования) производства.

Исходя из этого, можно сделать вывод о необходимости управления стратегией развития интегрированных систем и поиске более эффективных организационных форм агропромышленной интеграции, которые должны обеспечивать более высокую производительность труда и эффективность производства конечной продукции.

В российском агропродовольственном комплексе началом интеграционных процессов можно считать конец 1990-х гг. Важность этих процессов заключается в том, что несельскохозяйственные предприятия проявляли повышенный интерес к сельскому хозяйству, инвестировали в промышленность и вели сельскохозяйственное производство с разной степенью самостоятельности. Уже в середине 90-х было много примеров несельскохозяйственных предприятий, инвестирующих в сельскохозяйственное производство и создававших вертикально-интегрированные производственные структуры.

Период бурной инвестиционной активности несельскохозяйственных компаний в сельское хозяйство в западных странах пришёлся на послевоенный период (50-70 гг.), в США несколько раньше, в Западной Европе исторически позже. Как правило, это совпадало с сельскохозяйственным кризисом (когда фермеры испытывали давление из-за невыплаченных долгов, цены на землю падали, а инвестиции становились относительно дешевыми). На фоне восстановления экономики других секторов экономики реализация сельскохозяйственных реформ положила начало индустриализации аграрного сектора [144].

В России в 20-х гг. существовали две концепции развития сельского хозяйства. Согласно первой, основой сельскохозяйственного производства должны стать самостоятельные крестьянские хозяйства, объединяемые кооперацией. Вторая концепция предполагала, что единственной формой кооперирования при социализме должно быть коллективное ведение хозяйства [90, с. 22].

Основные идеи организации сельскохозяйственной кооперации принадлежат Чаянову А.В. [81, с. 50-53]. Он рассматривал крестьянское хозяйство и сельскохозяйственную кооперацию в качестве товаропроизводителей, причем организация крестьянского хозяйства обладала определенной устойчивостью и независимостью от социально-экономических условий. Согласно работам Чаянова А.В., в которых приводятся исследования оптимального размера компаний, горизонтальная интеграция позволяет получить ограниченный объем прибыли предприятий сельского хозяйства. Вертикальная интеграция (концентрация), напротив, вследствие объединения на основе введения инноваций и оптимизации производства, направлена на развитие сельского хозяйства. В своих трудах Чаянов А.В. эффект от вертикальной концентрации сравнивает с революцией, которую произвела паровая машина в промышленности. Преимуществом вертикальной интеграции перед другими капиталистическими хозяйствами является создание оптимальных условий развития отраслей растениеводства, животноводства, а также промышленности, которые позволят повысить уровень производительности и конкурентоспособности в таких секторах как технологии, механизация, реализация продукции и пр. [81, 114, 209].

Интеграция в АПК считается одной из форм межотраслевой кооперации. При этом, кооперацию сельскохозяйственных предприятий можно назвать орудием вертикальной интеграции [114, 209]. Однако, понятия «агропромышленное кооперирование» и «агропромышленная интеграция» имеют некоторые отличия. Для кооперации характерна связь внутри отрасли или комплекса, в то время как интеграция предполагает связь между несколькими, различными по своему роду, отраслями (связи вертикального типа).

Вследствие этого, ВИАК имеют как общие тенденции развития, так и некоторые особенности функционирования с определенной спецификой. Большинство крупных агропромышленных компаний ведут разнообразную политику по увеличению доли своего присутствия на международном рынке и применяют различные стратегические решения, которые могут отличаться, при

этом основные процессы вертикальной интеграции затрагивают в первую очередь направления от организации производства (в виде научно-исследовательских разработок и лабораторного анализа) до переработки полученной продукции и маркетингу.

Следует отметить, что агропромышленная отрасль и сельскохозяйственные компании, функционирующие на основе вертикальной интеграции, обладают определенной спецификой. К специфическим чертам ВИАК можно отнести следующее [109]:

1. Формой взаимодействия агропромышленных компаний выступает «мягкий холдинг», предусматривающий, что дочерние структуры независимы друг от друга. Данная черта может проявляться в составлении и разработки разного стратегического подхода к развитию производственной деятельности, маркетинговой составляющей и других операционно-организационных процессов [68, 215]. При такой стратегической политике каждый функциональный уровень имеет уникальные возможности оптимизации результатов своей деятельности, так как помимо одной приоритетной цели также существует необходимость определения подцелей на каждом таком уровне.

2. Наличие большого количества факторов, оказывающих воздействие на формирование цены на конечный продукт. Данное условие оказывает стимулирующее воздействие на компании и позволяет максимизировать экспорт сырья, однако существуют некоторые обстоятельства, которые не позволяют в полной мере реализовать данную возможность.

3. Высокая доля участия государственных структур в функциональной деятельности и управлении ВИАК, что обусловлено наличием государственных пакетов акций и участия государственных структур в управлении, а также по причине их внутренней природы. Вместе с тем, в последние годы наметилась устойчивая тенденция к расширению участия в акционерном капитале частных отечественных и зарубежных инвесторов, что непосредственно влияет на ослабление воздействия государства.

4. Большая степень включения в структуру агропромышленных компаний

предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности [73].

5. Сглаживание сезонности в аграрном производстве путем пространственной диверсификации и в получении доходов за счет комбинирования многих видов деятельности.

6. Минимальные транзакционные издержки (вертикальная интеграция позволяет полностью или частично отказаться от партнерских соглашений по хозяйственным договорам, а также минимизировать риски нарушения договорных обязательств).

7. Высокая инвестиционная привлекательность, основанная на уменьшении вероятности возникновения рисков и угроз благодаря установлению прочных связей между сельскохозяйственными товаропроизводителями, обеспечивающих гарантии процесса переработки, реализации продукции и поставок достаточного количества сырья.

Важнейшая особенность современных интегрированных агропромышленных формирований заключается в том, что в их функционировании кроме сельскохозяйственных, перерабатывающих, торговых и обслуживающих отраслей АПК участвуют структуры, как и технологически не связанные с агропромышленным производством. Через прямое и опосредованное участие в деятельности объединений происходит слияние аграрного капитала с капиталом финансовых и индустриально-промышленных отраслей [256]. Более детально особенности функционирования ВИАК представлены в приложении Г.

Вместе с тем, деятельность ВИАК характеризуется рядом специфических аспектов функционирования на двух уровнях – внешнем и внутреннем. Каждый уровень включает в свой состав набор особенностей производственной и управленческой деятельности агропромышленных компаний.

Для внешнего уровня свойственны экономико-политические условия и факторы, от которых зависит степень наращивания вертикали бизнеса, необходимой в качестве гарантии конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Процессы глобализации и интеграции на мировом рынке

сельскохозяйственной продукции во многом обуславливают глобальные стратегии ВИАК, вводят изменения и преобразования в их структуру и обеспечивают приоритетные направления развития. От начала формирования ВИАК произошло усложнение и реорганизация глобальных, инвестиционных и инновационных стратегий ВИАК.

В стратегической политике у многих ВИАК приоритетное место занимает диверсификация собственной деятельности на основе мирового лидерства в производстве высококачественных продуктов питания. Такие направления деятельности прежде всего нацелены на совершенствование организационных структур компаний и внедрения в них подразделений по реализации новых видов продукции на новых рынках. В итоге при формулировке собственных стратегий крупнейшие компании позиционируют себя не только как сельскохозяйственные, но и как продовольственные, что означает портфельное расширение деятельности ВИАК, которое впоследствии оказывает влияние и на внутренние аспекты функционирования.

Что касается политических внешних аспектов функционирования ВИАК, то они заключаются в активном государственном участии при формировании продовольственной самообеспеченности и экспортном потенциале. Государство в лице органов власти федерального и регионального уровней осуществляет не только правовую и регулирующую политику, но и стратегическую, цель которой заключается в обеспечении интересов государства на основе определения стратегических ориентиров и направлений развития крупнейших ВИАК.

Специфика сложного взаимосвязанного механизма функционирования и построения организационной структуры в целом обуславливают появление большого количества специфических аспектов ведения деятельности ВИАК на внутреннем уровне. На внутреннем уровне ВИАК подвержены отраслевым сложностям построения эффективной вертикали бизнеса вместе с общеэкономическими рисками, которые следуют из содержания и сущности

формы вертикальной интеграции. Функционирование ВИАК характеризуется также трудностью в обеспечении конкурентоспособности отдельных звеньев вертикальной цепи, необходимостью выработки целостной политики модернизации и инноватизации промышленного комплекса, внимательным учетом проблем деятельности каждого субъекта, входящего в состав структуры, на производственном уровне.

Основные внутренние особенности функционирования ВИАК затрагивают следующие направления, которые действуют в рамках единой организационной структуры:

1. Разработка инновационных производственных решений и поиск направлений роста технологической среды от начальной стадии растениеводства до переработки сырья. Инновации и современные технологии в отраслях сельского хозяйства имеют ведущее значение в управлении стратегией развития и служат не только способом увеличения эффективности деятельности компаний, но и обеспечивают устойчивое развитие в будущем.

2. Управление материальным потенциалом, обеспечивающим непрерывное снабжение отдельных субъектов структуры компании необходимыми ресурсами.

3. Управление производством на основе планирования и контроля производственных процессов на всех уровнях вертикальной цепи.

4. Совершенствование коммуникации внутри компании, которая обеспечивает построение эффективной системы связи между всеми субъектами ВИАК для эффективного взаимодействия.

5. Управление человеческими ресурсами путем централизации управления и выработки единых принципов кадрового менеджмента.

6. Построение общей корпоративной культуры.

7. Управление маркетингом посредством разработки единых подходов к взаимодействию с потребителями и выявлению изменений в спросе на

продукцию агропромышленного комплекса.

8. Управление логистикой в направлении построения последовательных логистических процессов, а также с учетом особенностей географического расположения земель сельскохозяйственного назначения и предприятий АПК.

9. Управление финансами, рисками и общей стратегией развития вертикально-интегрированной промышленной структуры [115, 139].

Таким образом, на основе выявленной специфики организации производства и особенностей функционирования агропромышленных компаний в рамках целой отрасли, исследование позволяет сделать вывод о том, что вертикальная интеграция в сфере сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности является наиболее эффективной и оптимальной формой ведения деятельности [29, 66, 68, 167]. При этом сложность, которая характеризуется масштабом производства, эксплуатацией крупных сельскохозяйственных и промышленных предприятий, высокой долей климатических факторов и управлением множеством сопутствующих сервисов в логистическом, маркетинговом и финансово-экономическом направлениях, требует разработки специализированного подхода к развитию каждого объекта ВИАК. Такое развитие предполагает поиск гибких путей снижения издержек, применение инноваций и готовность к риску внешней среды функционирования ВИАК. Так, центральное место в управлении крупными компаниями должно занимать формирование механизма управления стратегией развития с учетом всех вертикально-интегрированных звеньев.

1.3 Концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний

Принятие эффективных управленческих решений в сфере функционирования ВИАК предполагает построение стратегии развития на основе базовых общепринятых принципов экономической системы в совокупности с новыми требованиями и реалиями организации деятельности глобальных компаний, вызванными трансформацией окружающей среды. Данные требования и условия составляют концептуальные положения, иными словами, концепцию, и методологический инструментарий управления стратегией ВИАК.

Концепция (от лат. *conceptio* «система понимания») – это система связанных между собой и вытекающих один из другого взглядов на то или иное явление [30]. В общем виде концепция направлена на выявление возможных направлений развития. Она дает ответ на вопрос как достичь намеченной цели, и определяет стратегию действий.

Концептуальные положения современной стратегии развития АПК связаны с проблемами эффективного управления сельскохозяйственным производством и обеспечением продовольственной безопасности. Между тем, концептуальные положения стратегии развития ВИАК предполагают построение модели интеграции производства в глобальное экономическое пространство, в которой вектор направлен преимущественно на сырьевую независимость [26, с. 15-20; 143, с. 8-12]. Обобщив теоретическую базу исследования и практическое значение внедрения интеграционных процессов в агропромышленном производстве, рассмотрим предлагаемые нами концептуальные положения управления стратегией развития ВИАК (приложение Д).

Концептуальные положения управления стратегией развития ВИАК направлены на систематизацию основных факторов, влияющих на стратегию, а

также на комплексное представление о стоящих перед агропромышленными компаниями целях и задачах достижения конкретных результатов. В целом, управление стратегией развития ВИАК основано на семи принципах, в соответствии с которыми основной целью построения концептуальных положений является **разработка обобщенной модели теоретико-практического механизма управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний.**

Результат достижения цели коррелируется с факторами внешней и внутренней среды функционирования ВИАК, которые также влияют и на определение основных задач концептуальных положений управления стратегией развития ВИАК. Так как результаты деятельности ВИАК во многом зависят от доли импорта продуктов питания на внутреннем рынке, то такие факторы как изменение валютного регулирования, географические и климатические условия, инфляция, санкции США и ЕС могут оказать значительное влияние и угрозу эффективного управления стратегией развития компаний АПК.

Не менее важен контроль, своевременный анализ и оценка таких внешних факторов внутри Российской Федерации как: проверки контролирующих органов, изменение налогового законодательства, правовое регулирование отношений землепользования, изменения процентных ставок и изменение антимонопольного законодательства. Внутренние факторы связаны с организационной и операционной спецификой ВИАК.

Стоит заметить, что критериями устранения внешних рисков и внутренних угроз, и, как следствие, достижения выдвинутых задач, будет являться: максимизация прибыли, минимизация рисков, повышение уровня конкурентоспособности ВИАК, повышение уровня инноваций и минимизация затрат за счет уменьшения добавленной стоимости.

Выполнение вышеперечисленных критериев должно быть нацелено на широкую систему управления стратегией развития ВИАК. Ядром данной системы выступает развитие связей и коммуникаций между всеми участниками экономических отношений. Именно благодаря двусторонним отношениям

можно достичь снижения добавленной стоимости и роста уровня других финансово-экономических индикаторов. В общем виде система управления стратегией развития ВИАК изображена на рисунке 1.9, однако, при необходимости, в нее могут быть включены государственные институты, научно-исследовательские организации и т.д.

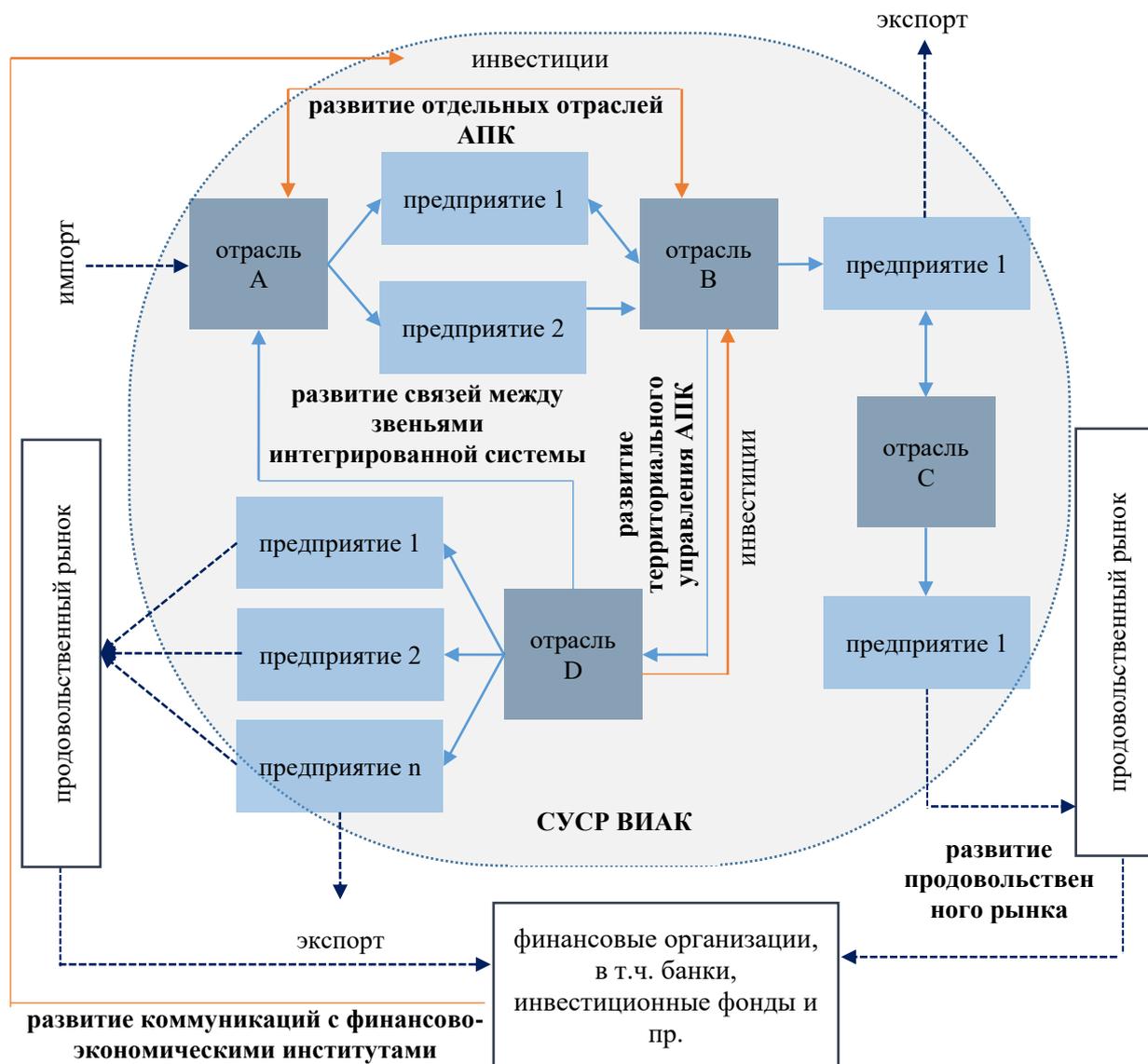


Рисунок 1.9 – Система управления стратегией развития ВИАК (разработано автором)

В достижении главного результата концептуальных положений, правильность и точность определения стратегического инструментария, методов

и моделей развития является первоосновой определения текущих проблем агропромышленных компаний и способов решения непредвиденных угроз, а также определения перспектив дальнейшего ведения своей деятельности.

Управление стратегией развития осложняется тем, что большинство финансово-экономических и организационных процессов и вопросов внешнеполитического характера становится невозможным спрогнозировать и предугадать в будущем. Зачастую условия, в которых функционируют ВИАК не имеют четкой взаимосвязи и каких-либо предпосылок возникновения новых угроз. В связи с этим, методологический инструментарий должен строиться с учетом неопределенности и рисков. Помимо этого, управление стратегией развития представляет собой сложный процесс, который состоит из множества задач. Особенность такого процесса заключается не в выборе определенного метода стратегического анализа, а в формировании комплекса моделей, направленных на изучение проблемы, причин ее возникновения, динамики изменений основных составляющих данной проблемы, построение сценариев дальнейшего развития. Комплексная система методов и моделей управления стратегией развития в виде единого механизма должна всесторонне изучать внешние и внутренние факторы, влияющие на организационно-операционную деятельность агропромышленных компаний, оценивать возможные стратегические сценарии, определять отклонения от целевых индикаторов, корректировать и прогнозировать производство и систематизировать основные бизнес-процессы вертикально-интегрированной цепи.

Стратегический анализ представляет безграничный беспрепятственный поиск новых направлений, иногда отличных от намеченного плана, на основе руководства реальностью и факторами действительности состояния мировой экономики. Именно наличие вертикальной интеграции в структуре функционирования агропромышленных компаний является определяющим фактором, указывающим на необходимость поэтапного применения как классических методов стратегического анализа, так и поиск новых подходов в управлении.

Главное условие методологического обеспечения управления стратегией развития ВИАК – декомпозиция инструментария в соответствии с внутренне-производственной спецификой и глобальными целями социально-экономического подъема в рамках постоянной трансформации методологического подхода и его корректировки на современные факторы и угрозы. **Исходя из этого, предложим научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития ВИАК на различных уровнях**, который можно представить следующим образом: в центре анализа находится организационная структура и построение бизнес-процессов, которые характеризуются финансово-экономическим положением ВИАК и состоянием ее среды функционирования, затем располагается оценка макрофакторов в контексте глобализации (приложение Е).

Объектами изучения микроэкономического уровня агропромышленной отрасли являются отдельные компании и их хозяйственно-экономическая деятельность. На макроуровне исследуется индекс потребительских цен, уровень обеспеченности продовольствием, благосостояние и уровень доходов населения, а также факторы развития АПК экономики в целом.

При этом, важно отметить, что подходы к анализу на каждом уровне отличаются степенью внимания к тем или иным факторам, а предметом изучения являются две совокупности явлений:

1. Эмпирическая сфера – реально существующие материальные объекты и системы.
2. Концептуальная сфера – цели, предпочтения, намерения, ожидания лиц, осуществляющих экономическую деятельность.

В последнее время, помимо макро- и микроуровня, принято выделять еще одну ветвь анализа – мезоуровень. Данный уровень представляет неразрывную связь экономики государства и отдельных групп компаний, представляющих отдельную отрасль. Его объектами являются экономические системы среднего иерархического звена – комплексы и группы предприятий, рынки, финансово-промышленные корпоративные структуры. Именно к мезоуровню можно

отнести и ВИАК [92].

Необходимость стратегического анализа обоснована потребностью в изучении и анализе широкого круга информации, результаты и выводы обработки которой лежат в основе разработки стратегии компании, а также управления данной стратегией.

Одним из базовых инструментов стратегического анализа является SWOT-анализ, отличающийся простотой и эффективностью применения, при помощи которого определяются стратегические ориентиры в сложившихся условиях. При выработке стратегии при помощи данного вида анализа рассматриваются сильные, слабые стороны компании, а также возможности и угрозы, как основные факторы, влияющие на деятельность компании. Отметим, что сильные и слабые стороны рассматриваются преимущественно в контексте факторов внутренней среды компании. Основным условием рационального и эффективного управления компанией на основе применения SWOT-анализа является качественный анализ информации, затрагивающей все сферы функционирования компании. Выделяя возможности и угрозы, рассматривая информацию, характеризующую внешнюю среду, наибольшее внимание следует уделять тем факторам, которые оказывают значительное влияние также и на конкурирующие компании, что будет способствовать разработке конкурентной стратегии. При необходимости детализации и более комплексного изучения внешних факторов, SWOT-анализ может быть уточнен PEST-анализом. При PEST-анализе внешняя среда анализируется в рамках 4-х групп факторов: политических, экономических, социальных и технологических. Иногда также добавляют пятую группу – факторы рыночного окружения (PEST+M-анализ).

В стратегическом управлении, деятельность предприятия и выбор стратегии должны строиться на сильных позициях и использовании возможностей, используя широкий набор методов и моделей. Моделью выступает выражение явлений и процессов в экономике, которое уточняется в виде экономико-математических методов и пр. На сегодня, в условиях рыночной экономики, модели, которые всецело воспроизводят либо отражают процессы

среды функционирования компаний, а также трансформацию экономики, являются наиболее приемлемым инструментом в разработке стратегии.

Среди методов стратегического анализа, которые направлены на поиск инструментов для достижения поставленной цели стоит выделить GAP – анализ, разработанный в Стэнфордском университете. GAP в переводе на русский язык означает «разрыв», «дефицит» и прочее. Таким образом, данный метод направлен на минимизацию разрыва либо несоответствия между целями предприятия и его возможностями [18].

В оценке эффективности вертикально-интегрированных компаний и ее отдельных сегментов наиболее широко применим матричный метод, характеризующий операционный портфель. Итоговое представление матрицы операционного (хозяйственного) портфеля отражено в виде сопоставления элементов или пары стратегических показателей диверсифицированного сегмента компании. Среди стратегических показателей, наиболее значимыми являются рыночные индикаторы (темпы роста отраслей или комплексов и изменение их доли), уровень конкурентоспособности и привлекательности отрасли, место продукта на рынке и уровень его предложения и прочее. Как правило, в матрице операционного портфеля оси характеризуют привлекательность отрасли и, соответственно, состояние конкретных видов деятельности в ней.

Наиболее распространенными матрицами операционного (хозяйственного) портфеля является матрица товарных позиций, разработанная бостонской консалтинговой компании (Boston Consulting Group), матрица компании General Electric, показывающая привлекательность отрасли и положение в конкуренции, а также матрица жизненного цикла отрасли, разработанная Чарльзом У. Хоффером и Артуром Д. Литтлом (ADL).

Именно теория жизненного цикла товара положена в основу анализа рынков и выработки соответствующих стратегических решений. Так, разработанная стратегия должна учитывать особенности развития и проблемы рынка на каждом из этапов жизненного цикла.

В модели McKinsey, в отличие от ADL, одновременно со значением конкурентоспособности, вместо этапов жизненного цикла применяется показатель привлекательности рынка [19, 210]. От силы данных показателей зависит портфельная стратегия компании. Матрица «привлекательность отрасли - конкурентоспособность» по-другому называется также матрица General Electric (GE)/McKinsey. Главной особенностью модели McKinsey является: использование весовых коэффициентов при построении модели и учет трендов развития отрасли (рисунок 1.10). Матрица McKinsey может быть использована в более широком диапазоне, чем Бостонская матрица. Это более гибкий метод, так как индикаторы выбираются экспертным путем, исходя из конкретной ситуации.

| | | КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СЕГМЕНТА | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | | <i>низкая (0-3 балла)</i> | <i>средняя (4-7 баллов)</i> | <i>высокая (8-10 баллов)</i> |
| ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ СЕГМЕНТА | <i>высокая (8-10 баллов)</i> | | высокий потенциал | высокий потенциал |
| | <i>средняя (4-7 баллов)</i> | низкий потенциал | | высокий потенциал |
| | <i>низкая (0-3 балла)</i> | низкий потенциал | низкий потенциал | |

Рисунок 1.10 – Матрица «стратегическое положение/привлекательность «рынка» компании «МакКинси» [19, 210]

В вертикально-интегрированных корпоративных структурах некоторые условия не дают полноценно применять такие методы стратегического анализа, как матрица BCG и прочие. Для решения данных проблем в 1975 г. компанией Shell была разработана и внедрена в практическое использование модель, объединяющая стратегический анализ и планирование. Данная модель представляет собой матрицу направленной политики – Direct Policy Matrix (DPM). В отличие от остальных моделей, DPM опирается на текущее положение в отрасли и развитие событий, протекающих на современном этапе

функционирования и в меньшей степени учитывает опыт прошлого времени. Внешне DPM имеет схожие черты с матрицей McKinsey, имея одинаковую размерность и учитывая не только качественные показатели, но и количественные. Также DPM считается продолжением стратегического анализа модели BCG в сфере позиционирования компании. Всего модель DPM состоит из 9 секторов, каждому из которых соответствует определённый вид стратегии (рисунок 1.11.).



Рисунок 1.11 – Модель DPM [161]

Являясь классической моделью, DPM состоит из двух осей, которые характеризуют сильные стороны, т.е. уровень конкурентоспособности, а также привлекательность отрасли (ее состояние и перспективы) для развития продукта на том или ином рынке. При этом, уровень конкурентоспособности в модели DPM отражает извлечение выгоды и способность использования новых возможностей в соответствующих отраслях, рынках или секторах экономики и может быть оценен как для самой компании, так и отдельного бизнес-сегмента.

Для примера приведем некоторые индикаторы (переменные), характеризующие конкурентоспособность компании и привлекательность отрасли в модели DPM (таблица 1.4.).

Таблица 1.4 – Переменные, которые могут быть применимы для оценки конкурентоспособности компании и привлекательности отрасли модели DPM (составлено автором)

| Переменные, характеризующие конкурентоспособность компании, X | Переменные, характеризующие привлекательность отрасли, Y |
|--|---|
| Доля компании (сегмента) на рынке | Темпы роста компании на рынке |
| Научно-технический уровень развития | Уровень прибыли |
| Уровень оптимальности логистических цепочек | Уровень цен на рынке |
| Уровень развития собственных торговых сетей | Уровень спроса населения и особенности предпочтения |
| Ширина товарной номенклатуры | Развитость конкурентной стратегии |
| Производственный потенциал | Финансовая устойчивость |
| Уровень организации производства | Научно-технологические барьеры |
| Кривая опыта | Число игроков на рынке |
| Уровень ресурсообеспеченности | Наличие поставщиков сырья |
| Качество выпускаемой продукции | Уровень гос. поддержки в отрасли |
| Месторасположение производственных мощностей | Уровень загрузки производственной мощности |
| Уровень дифференцирования товаров | Заменяемость продукта |
| Развитость маркетинговой деятельности | Уровень узнаваемости торговой марки |

На ряду с иными моделями стратегического анализа, основная задача матрицы направленной политики является характеристика компании в отрасли и определение направления дальнейшего функционирования в данных условиях. Таким образом, DPM применима как для описания текущего положения на основе рассмотренных выше параметров, так и в качестве выбора стратегических ориентиров (стратегии деятельности). Преимуществом модели является разработка стратегии на основе параметрической системы данных, которая объединяет в себе количественные индикаторы и качественные параметры и условия. Кроме того, в отличие от Бостонской модели, отсутствует явная зависимость от связи прибыли компании от ее рыночной доли [161].

В настоящее время в структуре российского промышленного комплекса доминирующее положение занимают крупные интегрированные компании, в которых одновременно сосуществуют жесткие иерархические вертикали и гибкие сетевые формы взаимодействия, проявляются глобальные интеграционные процессы и, в то же время, сохраняется уникальная

территориально обусловленная региональная специфика деятельности. В данных условиях основой анализа может служить метод анализа иерархии (МАИ) Т. Саати [140], а именно – построение матрицы попарных сравнений на основе экспертных оценок.

Еще одним инструментом в краткосрочном и долгосрочном видении стратегии развития компании является теория «слабых сигналов», которая ставит перед собой задачу преодоления трудности предсказания и прогнозирования изменений среды функционирования компаний. По мнению И. Ансоффа, проблемы, выявляемые в ходе наблюдения за внешней обстановкой, по-разному обеспечены информацией. Одни настолько очевидны и конкретны, что компания в состоянии дать оценку их значимости и принять соответствующие меры для решения. О других проблемах известно лишь по слабым сигналам – ранним и неточным признакам наступления важных событий. Такие слабые сигналы со временем крепнут и превращаются в сильные [21].

На основании данных выводов, согласно теории И. Ансофа, принятие стратегических решений должно осуществляться на основе предупреждения развития тех или иных событий и проблем в момент поступления слабых сигналов, несмотря на недостаток информации. С учетом этого, перспективное планирование позволит заблаговременно принять меры по финансово-экономическому развитию, а также проработать варианты по обеспечению производства необходимым сырьем и материалами, увеличению доли компании в отрасли, повышению гибкости и конкурентоспособности.

На современном этапе развития экономики существует широкий набор инструментов стратегического анализа, однако универсальной системы методов, которая позволила бы на основе имеющейся информации разработать эффективную стратегию, не существует. В стратегическом анализе главной целью является получение конечного результата в виде проектов стратегических решений и плана вне зависимости от числа используемых моделей. Широта охвата различных моделей не гарантирует получение необходимого результата [161]. Наиболее часто разработка стратегии строится в результате

комбинирования и объединения перечисленных методов стратегического анализа. При этом, выбор методов зависит от ожидаемого результата, особенностей рыночных условий и организацией деятельности самой компании.

Эффективное управление стратегией развития ВИАК в условиях рынка практически невозможно без применения экономических, статистических и математических методов и моделей [208]. В экономических исследованиях методы моделирования играют важнейшую роль, что связано, в основном, со сложностью экономических процессов. Существует множество определений понятия моделирования, однако в наиболее общем виде его можно определить следующим образом: «Моделирование представляет собой метод исследования объекта, основанный на создании и последующем анализе некоего искусственного объекта (модели), имеющего определенное сходство с реальным объектом и обладающего рядом свойств последнего» [92]. В.А. Горелик в своих работах приводит определение модели в качестве инструмента познания, изложенное академиком А.Г. Гранбергом: «Модель – это такой материальный или мысленно представляемый объект, который в процессе исследования замещает объект-оригинал так, что его непосредственное изучение дает новые знания об объекте» [52, 55, 56].

Моделирование, как отмечалось ранее, является циклическим процессом. Каждый цикл предполагает расширение и уточнение исследуемых признаков. Результатом цикличности является совершенствование модели и механизма анализа. Цикл моделирования можно представить следующими этапами:

1. Определение проблем экономики, их качественный анализ. Определение и структурирование сущности отдельных угроз, принятие во внимание всех возможных сдерживающих ограничений, определение наиболее значимых сторон исследуемого объекта, разработка прогноза дальнейшего развития проблем и поведения объектов. Наиболее характерными проблемами, которые лежат в основе моделирования деятельности вертикально-интегрированных корпораций являются вопросы увеличения экономической эффективности (максимизация прибыли), обеспечение устойчивости и

эффективности функционирования отдельных интегрированных звеньев, а также оптимизация посредством введения инноваций и др.

2. Разработка экономика-математической модели. Процесс разработки модели представляет собой поиск конкретных математических зависимостей на основе формализации выделенных проблемы. Для решения каждой проблемы или достижения определенной цели необходима разработка отдельной математической модели, так как объединение нескольких задач в рамках одной модели делает ее более сложной и снижает вероятность эффективности от ее применения. Так, в исследовании корпоративных структур наиболее применимы дифференциальные уравнения. При этом, исследование и моделирование взаимодействия бизнес-процессов внутри одной корпорации может быть проведено при помощи математического аппарата дифференциальных игр с противоположными интересами. Разрабатывая имитационную модель организации бизнес-процессов, широко применяются конечно-разностные уравнения и т.д.

3. Проведение математического анализа. При математическом анализе первоочередной целью является определение возможности или невозможности решения проблемы. При затруднении поиска путей решения определяются основные ограничения и разрабатывается комплекс мер по их устранению или минимизации.

4. Сбор и подготовка массива начальной информации. Результатами этапа подготовки информации является количественная и качественная оценка сторон анализируемых процессов и объектов.

5. Осуществление расчетов по заданному набору моделей. Проведение расчетов подразумевает нахождение алгоритма числовых решений, а также процесс программирования.

6. Анализ полученных результатов и проработка возможности внедрения полученных решений в процесс управления. Данный этап является окончательным в первом цикле моделирования, при котором дается обоснование полноты результатов, а также осуществляется проектирование полученных

исследований на реальную систему экономики/сектор/объект. Заключительный этап направлен на анализ путей и способов совершенствования полученной модели и позволяет оценить наличие информационных и математических ресурсов для ее реализации. На основе этого анализа в модель вводятся корректирующие поправки, и затем повторяются снова все этапы моделирования [92].

Экономико-математические методы применяются для моделирования управления в производственных системах, для выбора в них рациональных технологий, для оценки их рентабельности и др. Поскольку эксперименты в экономических и производственных системах являются весьма сложным средством анализа, экономико-математические модели становятся основным средством управления стратегически-важными производственными процессами [208].

Под экономико-математическим моделированием понимается разработка, анализ, изучение, толкование и применение математических форм объектов экономики для решения актуальных задач, прогнозирования их деятельности и стратегического планирования. В экономической теории и управлении стратегией развития ВИАК экономико-математическому моделированию отводится ведущая роль. Прикладной характер исследований, основанный на экономико-математических моделях направлен не только на расширение количественного анализа проблем экономики, но и формирование новых методов и задач в процессе углубления. Качественное расширение количественного анализа основано на анализе факторов воздействия на протекающие в экономике процессы и их оценке. Главным преимуществом математического моделирования является решение новых сложных задач, которые недоступны для других средств и методов анализа. Единственным ограничивающим фактором практического применения экономико-математических методов является низкий уровень информационного обеспечения и формализация проблем [92].

При анализе ВИАК, учитывая всю сложность производственных и

социально-экономических процессов, как правило результирующие показатели не изолированы друг от друга, а взаимозависимы между собой y_1, \dots, y_m и обуславливаются факторами среды функционирования x_1, \dots, x_n . В данных условиях, когда модель имеет несколько результирующих показателей, анализ строится на системности, при которой недопустимо разрывать внутренние связи данных показателей.

В целях недопущения нарушения системы наиболее приемлемым в управлении стратегией будет использование эконометрических моделей, которые направлены на согласование и баланс целевых результирующих значений в условиях неустойчивости и изменения факторов внешнего и внутреннего воздействия. В основе эконометрических моделей состоит система регрессионных уравнений, каждое из которых отражает зависимость одного показателя от других показателей и факторов, воздействующих в исследуемой системе на результирующие показатели. Структурные уравнения системы являются совместными. Кроме того, в правой части каждого i -го уравнения этой системы записываются только те показатели y_k (эндогенные переменные модели) и те попарно независимые факторы x_i (экзогенные переменные), для которых значения коэффициентов корреляции $r_{y_i y_k}$ и $r_{y_i x_i}$ после их оценки по нуль-гипотезе остались не равными нулю.

Построение системы регрессионных уравнений является неотъемлемым компонентом прогнозирования, выявления и аргументации предполагаемых тенденций (альтернатив) развития анализируемой системы, компании в целом и ее производственных звеньев или процесса. В настоящее время прогнозирование – стратегическая необходимость ввиду неустойчивости экономических систем, их трансформации и развития науки и технологий. Согласно экономической теории, текущий уровень развития социально-экономической системы является производной сложного многолетнего уклада, формировавшегося тысячелетиями. Таким образом, прогнозирование основано на ретроспективе результатов развития, выявленных тенденциях и упреждении потенциальных рисков. Учитывая сложность организации ВИАК и кризисные условия

деятельности, результаты прогноза должны учитывать альтернативы (сценарии) развития систем экономики и быть инерционными в отношении сохранения базовых характеристик и компонентов компании или системы экономики, которые возникли в ретроспективе (под влиянием протекающих ранее событий).

При осуществлении прогноза наиболее применимыми являются методы экспертных оценок, программирования на основе обработки статистических данных, смешанные модели, которые позволяют оценить сложные вертикально-интегрированные структуры и пр. Анализ или прогнозирование на основе имеющихся достоверных статистических данных за длительный период времени дает возможность определить тенденции и закономерности развития тех или иных прогнозируемых систем или компонентов и выявить взаимосвязь явлений, влияющих на конечный результат их функционирования.

Осуществление статистического прогнозирования возможно при помощи метода нахождения аппроксимирующей функции уравнения тренда либо на основе решения регрессионных уравнений. В данных методах прогноз строится на базе динамических рядов на момент времени t , показывая развитие прогнозируемых переменных во времени. В общем виде условно переменные динамических рядов определяются исходя из последовательного изменения на одинаковое значение. Определяемое направление развития переменных при различных условиях, вероятностях и альтернатив является тенденцией развития.

Графическая интерпретация направления развития во времени (тенденции развития) считается трендом. Тренд не имеет вероятностной слагаемой и представляет собой усредненное направление (траекторию) развития прогнозируемого показателя при множестве различных вариантов направления с учетом их значимости. Тренд может быть представлен только при наличии тенденции развития.

Исходя из этого, при построении трендовых уравнений необходимо найти определенную тенденцию развития системы. В случае отсутствия тенденции динамического ряда, когда система или прогнозируемый показатель постоянный на протяжении некоторого промежутка времени и имеет низкий уровень

колебания, необходимость в прогнозировании отсутствует.

Наряду с трендовыми уравнениями, в прогнозировании применяются уравнения парной и множественной регрессии, в том числе и эконометрические модели. Основываясь на достоверных фактических данных, они отражают реальные процессы и имеют высокую вероятность осуществления. Из недостатков таких моделей можно выделить отсутствие возможности учета трансформации факторов влияния на показатели анализируемых систем во времени, которые представляют собой эндогенные переменные. Помимо этого, в таких моделях существующие в момент наблюдения внутренние связи, несмотря на то, что они также могут трансформироваться, носят формализованный характер.

Исходя из вышеизложенного при прогнозировании применение регрессионных уравнений и эконометрических моделей необходимо выполнение следующих условий:

- наличие уравнения тренда, показывающее изменение во времени независимых (экзогенных) переменных;
- считать выявленную связь между эндогенными и экзогенными переменными в исследуемом интервале на прогнозируемый временной период (период упреждения) независимой от времени.

Первое условие является обязательным к выполнению для каждой экзогенных переменных. Второе условие описывает и определяет точность и достоверность прогноза. Точность прогноза снижается с увеличением интервала упреждения. Экстраполирование регрессионных уравнений и эконометрических моделей представляет собой замещение экзогенных переменных на период, на который рассчитывается прогноз эндогенными переменными. Таким образом, расчетное прогнозное значение будет иметь условную форму и будет иметь такую степень достоверности, в которой приемлем описанный выше принцип.

Отметим, что при прогнозе эволюции сложных систем и процессов могут применяться экономико-математические модели данных систем, где для нахождения независимых переменных применяются соответствующие

уравнения тренда.

Помимо прогнозирования стратегических показателей развития ВИАК, в методологическом инструментарии ведущее место должны занимать модели, рассматривающие организационные структуры (интегрированные цепи последовательно выполняемых процессов). Главным предназначением данных методов является определение рентабельности деятельности вертикально-интегрированных цепочек в целом и отдельных бизнес-сегментов, а также определение следующих показателей:

- уровень и среднее значение производительности интегрированной цепи и отдельных ее звеньев в отдельности;
- уровень использования производственной мощности подразделений и бизнес-сегментов интегрированной системы;
- продолжительность и соотношение времени работы производственных циклов как показатель оптимизации всей вертикально-интегрированной производственной цепочки.

Операционный анализ позволяет решить такие актуальные на сегодня задачи как создание эффективного механизма управления вертикально-интегрированной организационно-производственной системой, совершенствование инвестиционной деятельности, как способа повышения уровня рентабельности и пр. В аппарат операционного анализа входит несколько моделей, а именно: аналитическая и статистическая, которые отличаются формой исходной информации.

Исходной информацией аналитических моделей могут быть статистические (нормативные) данные либо данные технологических карт вертикально-интегрированных производственных цепочек. В статистических моделях исходной информацией служит хронометрирование исследуемого показателя в течении длительного периода времени, за которое совокупность исследований становится более типичной и показательной (репрезентативной) [206, 208]. При этом, главной переменной моделей операционного анализа функционирования вертикально-интегрированных систем являются данные об

объемах необходимых ресурсов (сырья, капитальных вложений), их дефиците, балансе и интенсивности использования, от которого зависит длительность производственных циклов и их уровень загрузки.

Рассмотренные модели имеют системный характер и простой вычислительный алгоритм, в котором анализируется деятельность отдельных звеньев вертикально-интегрированной производственной цепи, а также их возможное взаимодействие и связь. В результате, операционное моделирование позволяет разработать разнонаправленную стратегию компании при ограниченном наборе исходных данных. Главным преимуществом операционного анализа является связь логики операционной деятельности вертикально-интегрированных многономенклатурных систем с реальными условиями их функционирования и самим алгоритмом операционных моделей. Данная особенность, которая заключается в обосновании выводов на основании логики и принципов процесса функционирования в реальных условиях, позволяет моделировать деятельность таких сложных структур как ВИАК.

Однако ввиду сложности и разностороннего характера звеньев ВИАК возрастает угроза эффективного взаимодействия всех уровней из-за влияния негативных факторов со стороны внешней среды на отдельные направления деятельности. Риски отклонения производственных показателей звеньев интегрированной цепи от плана могут привести к ослаблению или потере их взаимосвязи и, как следствие, функционированию каждого бизнес-сегмента ВИАК отдельно на рынке, независимо от головной компании. При этом нарушается устойчивость такой структуры. Под устойчивостью следует понимать такую организацию деятельности ВИАК, при которой участники в течение всего планируемого интервала времени осуществляют свою хозяйственно-экономическую деятельность во взаимосвязи друг с другом. Другими словами, устойчивая интегрированная корпоративная группа в течение всего периода деятельности не распадается, и участники группы не покидают. В то время как участники интегрированной корпоративной группы являются вполне независимыми при принятии своих решений.

Одним из способов оценки экономической эффективности и устойчивости ВИАК является определение круга потенциальных корпоративных показателей и индикаторов, свидетельствующих об эффективности интегрированной системы, в отличие от ее отсутствия при независимой деятельности каждого звена. С этой целью оценивается оптимальность организационного, финансово-экономического, производственного, инвестиционного и инновационного уровней ВИАК и анализируются сравнительные характеристики совместной и независимой деятельности участников [187].

Если независимые максимальные гарантированные доходы хотя бы у одного участника выше, чем его максимальные гарантированные доходы при совместной деятельности в группе, то такая группа не может считаться устойчивой. И наоборот, если доходы выше в группе, то нет оснований для выхода из группы и перехода к независимой деятельности.

Оценка устойчивости вертикально-интегрированных структур осуществляется на основе сравнения значения полученных гарантированных доходов компании и отдельных бизнес-процессов при интегрировании и при ее отсутствии (при альтернативных формах функционирования).

Введем следующее определение устойчивости группы:

1. Гарантированные доходы участников ВИАК обозначим как $J_{H1}^0(T), J_{H0}^0(T)$ и $J_{H2}^0(T)$ за период $[t_0, T]$.

2. Устойчивость рассматриваемой вертикально-интегрированной компании в рамках выбранной модели определяется из условия, при котором за период $[t_0, T]$ сумма гарантированного результата от деятельности (дохода) у каждого j -го бизнес-сегмента компании ($j = 0, 1, 2$) будет превышать аналогичный результат при их разрозненной деятельности.

Таким образом, для устойчивости вертикально-интегрированных корпоративных структур, согласно определениям, должно выполняться следующее условие:

$$J_0^0(T) > J_{H0}^0(T), J_1^0(T) > J_{H0}^0(T), J_2^0(T) > J_{H0}^0(T) \quad (1.5)$$

Максимальные значения интегральных критериев участников при их совместной деятельности должны быть более высокими по сравнению с их независимой деятельностью.

Предлагаемые экономико-математические методы и модели системного планирования могут быть эффективно использованы для разработки оптимального плана, проекта создания финансовой, социально-экономической, производственной, информационной и других систем – от простейших коммерческих структур до сложных коммерческих структур масштаба отдельного региона [90]. Успешность развития экономики любого региона, отрасли и отдельной компании, функционирующей по принципу вертикально-интегрированной организационной структуры, во многом зависит от эффективности используемых в них методов и моделей планирования. В условиях рыночной экономики основными показателями такой эффективности являются:

- адекватность модели планирования процессу развития объекта планирования в реальной, сложившейся инфраструктуре;
- объективность планирования, основанная на использовании в модели планирования устойчивых, репрезентативных, статистических и экспертных исходных данных о развитии объекта планирования в ретроспективе и в перспективе [208];
- системность планирования, которая заключается в том, что для всех автономно решаемых задач объекта планирования должны быть учтены все реально существующие между ними структурные связи как по условиям предшествования, так и по рекуррентности результатов решения [134].

Основным критерием оценки эффективности методов и моделей планирования в общем случае является показатель адекватности их исследуемым, моделируемым процессам. Поэтому остальные критерии чаще рассматриваются как производные или как составляющие основного критерия. Адекватность модели планирования процессу развития объекта планирования в рыночной экономике может достичь своего максимально значимого уровня

только в том случае, когда структура модели планирования по своим параметрам совпадает со структурой реального объекта. Например, если структура последнего является многоуровневой, в которой отдельные уровни планирования связаны между собой по иерархии сверху вниз, то модель планирования должна иметь идентичную структуру.

Такие структуры предполагают применение иерархических моделей планирования. Основное назначение данной модели заключается в проектировании рациональной многоуровневой коммерческой структуры в масштабе сложных производственных объединений, отдельных отраслей и регионов.

Для реализации иерархической модели планирования используются следующие виды исходных данных:

- финальные задачи, которые должны быть решены на первом по иерархии уровне планирования;
- векторы по условиям предшествования для формирования матрицы смежности для каждого элемента каждого уровня планирования древовидного графа многоуровневой коммерческой структуры [177];
- объем финансовых средств, имеющийся у каждой автономно действующей структуры интеграционной цепи для реализации ее бизнес-плана.

Для определения суммарной стоимости материально-технических средств и производственных ресурсов, используемых в синтезируемых структурах, предлагаются соответствующие методы построения оптимальных графиков поступления их во времени в соответствующие структуры. В указанных методах дополнительно учитываются следующие факторы:

- себестоимость и объем поставляемой каждым производителем продукции;
- функциональная зависимость удельной себестоимости продукции у каждого производителя от суммарного объема поставок;
- удельные транспортные затраты по каждому перегону реальной транспортной сети;

– продолжительность, объем и удельная стоимость хранения заблаговременно приобретенной продукции и т.д.

Выводы к разделу 1

Исследование теоретико-методических аспектов управления стратегией развития компаний агропромышленного комплекса позволило прийти к следующему:

1. На основе анализа текущего состояния отраслей экономики, определено, что в условиях высокого уровня неустойчивости агропромышленных предприятий, которые являются неотъемлемым и системообразующим компонентом продовольственной безопасности, особую роль имеет качественное развитие исследований стратегического аспекта в управлении данными предприятиями. Систематизировав различные виды трактовки дефиниций стратегии, как со стороны ее экономической составляющей, так и с управленческой, было сформулировано общее понятие категории «стратегия», под которой следует понимать совокупность формирования и реализации перспективных целей, планов и управленческих решений компании, направленных на развитие финансово-экономического состояния и оптимизацию производственного процесса, а также повышение уровня устойчивости в условиях постоянной изменчивости и неустойчивости среды функционирования.

2. Приведена взаимосвязь стратегии с управлением стратегией, которое предполагает процесс управления долгосрочными целями, то есть развитием. Таким образом, формирование механизма, или, иными словами, концептуальных положений, по достижению долгосрочных целей – есть управление стратегией развития.

3. Учитывая актуальность темы диссертационного исследования, особую

специфику, а также недостаточно широкое обозрение в научной литературе, был проведен анализ и дана характеристика вертикальной интеграции, под которой предложено понимать объединение в одну цепочку разрозненных технологических, финансово-экономических, логистических, маркетинговых и управленческих процессов при выполнении условий минимизации затрат на посреднические операции и полного контроля организационно-производственных функций взаимозависимых компаний. Предложен алгоритм интеграции производства в общем виде, который включает в себя начальный процесс формирования связей между разрозненными субъектами бизнеса с последующим циклом качественных преобразований, переходящих в интеграционную стадию. При этом, важнейшим элементом алгоритма интеграционного процесса является завершающий этап оценки последствий интеграции, либо необходимости в дезинтеграции единичных бизнес-процессов.

4. На основе анализа ряда предпосылок к формированию вертикально-интегрированных агропромышленных компаний и особенностей построения ими организационно-операционной деятельности, можно сделать вывод, что процесс агропромышленной интеграции – это объективная необходимость и способ развития, который зависит от сбалансированной деятельности всех бизнес-процессов, участвующих в цепочке создания стоимости конечного продукта. На основе этого разработана структурно-логическая карта особенностей построения организационно-операционной деятельности вертикально-интегрированных агропромышленных компаний. Особенность построения организационно-операционной деятельности вертикально-интегрированных агропромышленных компаний представляет собой сложный механизм, объединяющий множество экономических процессов и сфер различных рынков (финансового, потребительского, продовольственного, инвестиционного, валютного, ценных бумаг, срочного биржевого и т.д.). В данном контексте, управление стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний должно быть направлено на рациональное функционирование и слаженную работу сырьевых, т.е.

сельскохозяйственных и перерабатывающих, т.е. предприятий пищевой промышленности, подразделений в рамках одной интегрированной цепи, производительность которой превышает производительность самостоятельных отраслевых компаний.

5. Разработаны концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, в основу которых положены ключевые принципы и задачи достижения главной цели. Реализация данных положений позволяет создать модель теоретико-практического механизма управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, которая, в свою очередь, является решением развития агропромышленного кластера, регулирования агропродовольственного рынка, обеспечения продовольственной безопасности государства и повышения уровня благосостояния населения, в т.ч. занятых в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Решение основных задач концептуальных положений направлено на реализацию целой системы управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, центральное место в которой занимает развитие связей и коммуникаций между участниками рынка.

6. В рамках разработки концептуальных положений усовершенствован научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний на различных уровнях, который позволит значительно расширить и скорректировать методический подход к изучению существующих проблем, учитывая характерные особенности современных агропромышленных компаний и среду их функционирования.

Результаты по данному разделу опубликованы автором диссертации в научных статьях [181, 185, 186, 187, 193, 196, 197, 198].

РАЗДЕЛ 2**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ
ИНСТРУМЕНТАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ
ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ****2.1 Агрэкономическая конъюнктура рынка и основные тенденции
развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний**

В мире с каждым годом уделяется всё больше внимания развитию рынка сельскохозяйственной продукции и пищевой промышленности. Ключевыми предпосылками развития агропромышленного рынка является рост масштаба проблем обеспечения продовольственной безопасности в странах с различным уровнем развития экономики. Острая нехватка продовольствия, а также обострение гуманитарного кризиса в 2021 г. привело к увеличению числа стран, в которых существует риск голода [149]. В современных условиях данные проблемы могут быть решены посредством управления стратегией развития транснациональных ВИАК, которое состоит из основных тенденций и процессов в отрасли в целом. В связи с этим существует необходимость в анализе состояния агропромышленного рынка мира и отдельных стран-лидеров по производству жизненно-важных продуктов питания.

Угрозы продовольственного обеспечения приводят к трансформации и перераспределению сырьевых рынков, преобразованию производственных и торговых процессов в сфере продовольствия и сельского хозяйства, а также появлению глобальных производственно-сбытовых цепочек, участниками которых является большинство ВИАК мира. Развивающиеся страны, наращивая объемы реализации агропромышленной продукции, становятся активными участниками глобальных рынков. На их долю приходится около трети мировой торговли. Международная торговля выступает мощным инструментом в

достижении устойчивых экономических, социальных и экологических результатов. Глобальные производственно-сбытовые цепочки способствуют регулированию угроз продовольственной безопасности, создавая возможности для интеграции крупнейших ВИАК в мировые рынки. Оценка состояния мировых сельскохозяйственных и продовольственных рынков и систематический анализ текущего состояния отрасли в рамках глобальной торговой политики имеют решающее значение для решения проблем, связанных с процессом трансформации производственных решений, финансовыми потрясениями, стихийными бедствиями и кризисами, связанными со здоровьем, такими как пандемия COVID-19.

Несмотря на то, что в производстве сельскохозяйственной продукции задействованы страны всех континентов, примерно 30 % глобальных пахотных земель и постоянных пастбищ сосредоточены в трех странах – Индии, США и Китае (приложение Ж) [249]. Наибольшую долю в соотношении земель сельскохозяйственного назначения к общей земельной площади среди стран мира имеют: Саудовская Аравия (80,7 %), Казахстан (80,02 %), Южная Африка (79,42 %), Украина (71,33 %), Великобритания (71,72 %) и др. [187]. На начало 2021 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения в РФ составила 221,9 млн га, что соответствует 13,5 % от общей земельной площади страны [135, с. 66; 136; 137, с. 224; 251]. РФ является одним из ведущих государств по количеству обрабатываемых земель, на ее долю приходится 4,5 % мировых сельскохозяйственных угодий [214, с. 8]. Высокая обеспеченность государства сельскохозяйственными угодьями, в том числе пашней, обеспечивает стабильный рост объемов производства зерновых культур, создавая при этом устойчивую кормовую базу для развития отрасли животноводства.

Земельные ресурсы лишь одна из составляющих, обеспечивающих эффективность функционирования агропромышленного сектора экономики. При этом, высокий уровень производства достигается за счет развития таких факторов как состояние материально-технической базы, высокий уровень внедрения цифровых технологий, инвестиционный климат и др. Особое

значение имеет также наличие трудовых ресурсов.

В производстве сельскохозяйственной продукции во всем мире задействовано около 890 млн человек. Занятость в сельском хозяйстве ежегодно снижается. В Азии почти каждый четвертый сельскохозяйственный работник ушел из сектора в поисках другой работы вне сельского хозяйства в регионе. Подробнее доля занятых в сельском, лесном и рыбном хозяйствах в общей занятости представлена в приложении И. На начало 2019 г. в РФ насчитывалось 37,2 млн чел., проживающих в сельской местности, что составляет 25 % от общей численности населения, при этом, в сельском хозяйстве занято 4,7 млн чел. (6,7 % от общего количества занятых) [135]. Среди стран СНГ Россия занимает 11-е место по количеству занятых в сфере сельского хозяйства и 5-е среди государств-членов ЕАЭС (рисунок 2.1).

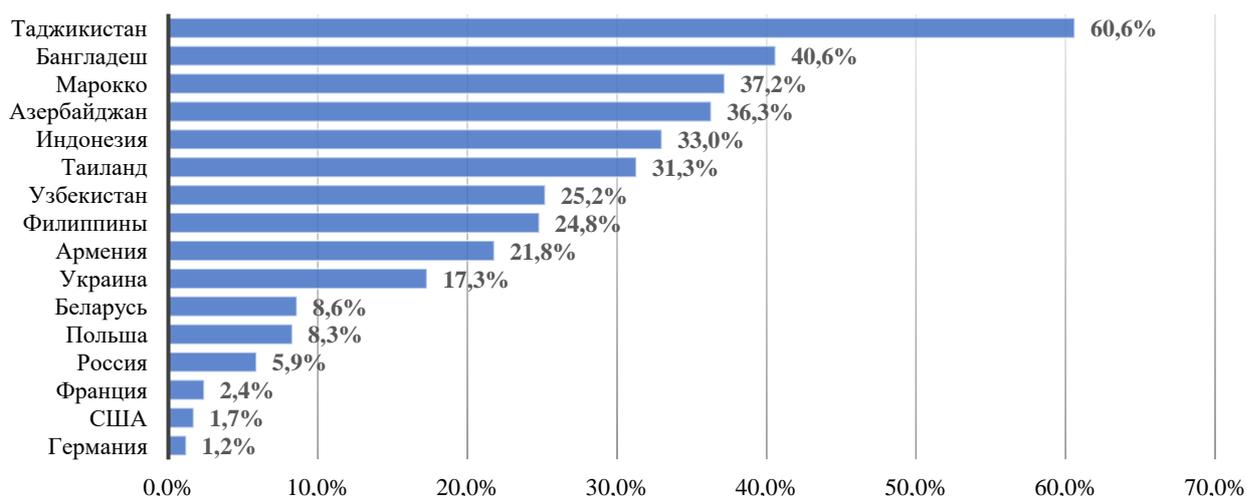


Рисунок – 2.1. Численность занятых в России и некоторых зарубежных странах в сфере сельского и лесного хозяйства, в охоте, рыболовстве и рыбоводстве в 2021 г. (составлено автором по данным [137, с.72-73])

Повышение качества жизни населения, проживающих как в городах, так и в сельской местности одна из задач развития АПК, которую можно реализовать посредством укрупнения и развития вертикальной интеграции агрохолдингов и смежных отраслей промышленности. Анализируя занятость в сельском хозяйстве различных стран мира, прослеживается тенденция к роботизации процессов производства, внедрению цифровых инструментов в организационно-

операционной деятельности и, как следствие, сокращению численности работников АПК [135, с. 75-99]. Такая тенденция позволяет частично решить проблему нехватки персонала, и, вместе с этим, увеличивает необходимость подготовки и переобучения высококвалифицированных кадров [60].

Цифровая модель управления, кроме повышения производительности труда, также направлена на рационализацию процесса управления. Внедрение новых технологий имеет первостепенное значение в улучшении взаимодействий внутри производственной цепочки ВИАК и увеличения эффективности менеджмента, что требует существенных затрат. Государственные расходы на сельское хозяйство, дополняющие инвестиции частного сектора, являются необходимой мерой финансовой поддержки компаний и развития технологического прогресса, направленного на создание эффекта от масштаба вертикально-интегрированного производства. Наибольшая доля государственных расходов на сельское хозяйство приходится на страны Азии и Африки (рисунок 2.2). Для сравнения, в РФ на начало 2022 г. доля сельского хозяйства в государственных расходах составила 1,17 %.

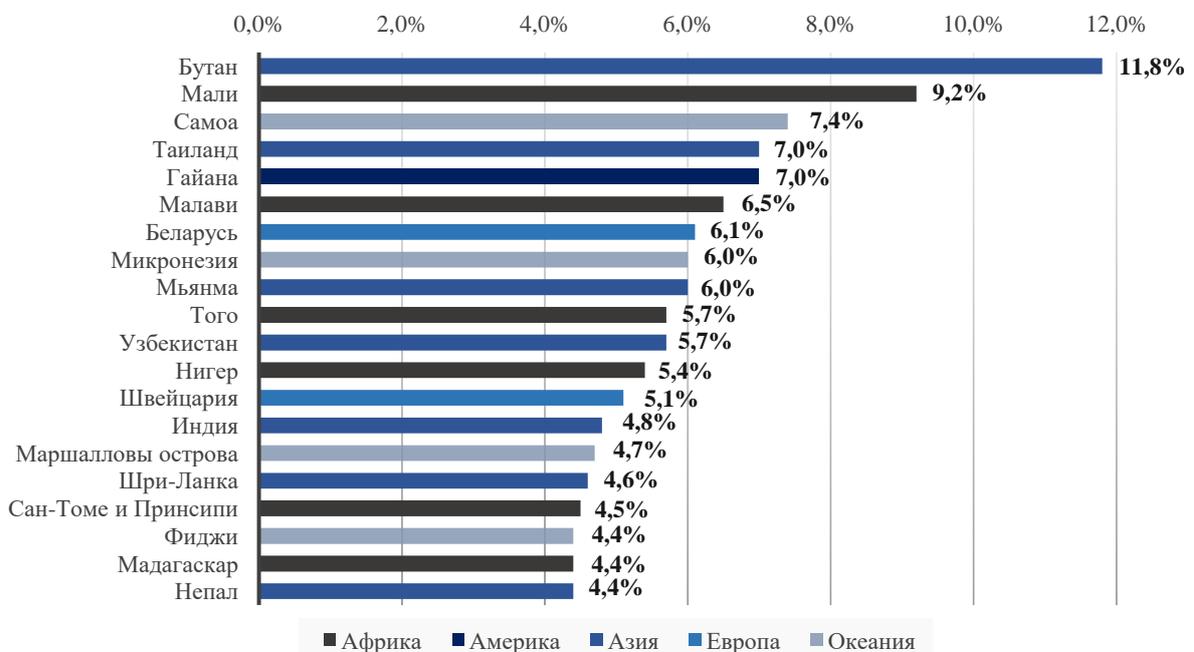


Рисунок 2.2 – Доля государственных расходов на сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыбалку в общем объеме финансирования отраслей экономики по состоянию на октябрь 2022 г. (составлено автором по данным [249])

В РФ можно выделить множество драйверов, благоприятно повлиявших на развитие АПК, при этом, наиболее значимым из них стал инвестиционный климат. Однако, за последние годы отмечается спад инвестиционной активности в отраслях агропромышленного комплекса. Инвестиционный спад в большей степени связан с ограничениями внешнеэкономического характера, вместе с этим длительное ожидание прибыли вынуждают инвесторов вкладывать деньги в более прибыльные сферы промышленности. В РФ в 2021 г. наиболее привлекательной для привлечения капитала была деятельность по транспортировке и хранению, с долей 16,5 % от общего объема инвестиций по различным отраслям и сферам деятельности. Затем следует деятельность по операциям с недвижимостью, обеспечению энергией, добыче нефти и газа. Инвестиции в отрасли растениеводства, животноводства занимают 3,6 % от общей доли привлеченного капитала (рисунок 2.3).

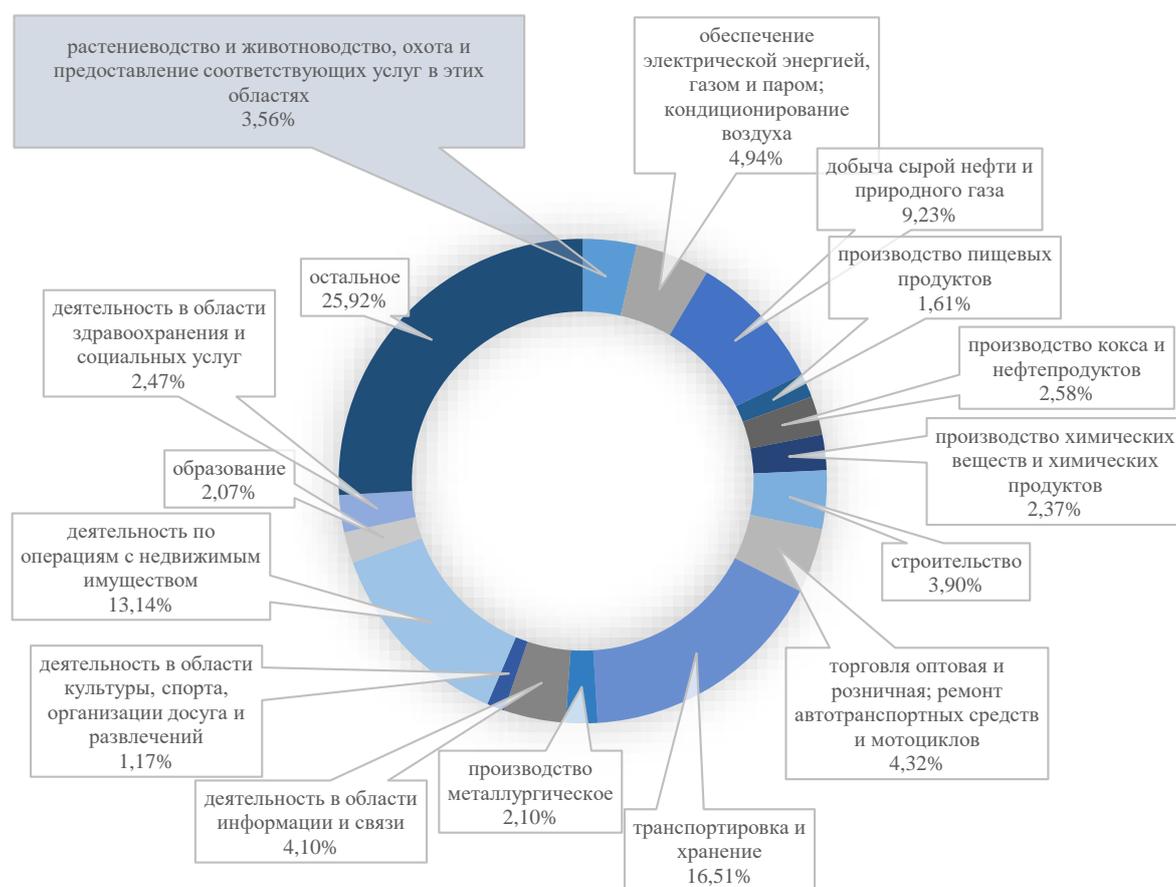


Рисунок – 2.3. Доля инвестиций в основной капитал по сферам экономической деятельности в 2021 г. (составлено автором по данным [136, с.85; 74])

Главной проблемой привлечения капитала в АПК являются высокие издержки сельскохозяйственного производства, связанные с высокой стоимостью энергоресурсов, удобрений и химикатов, а также серьезной процентной нагрузкой краткосрочных кредитов в совокупности с отсутствием государственного субсидирования.

В АПК РФ среди инвесторов наибольшую часть занимает государство, которое ежегодно обеспечивает 35 % и более инвестиций в отрасль. Таким образом, на поддержку сельского хозяйства приходится порядка 0,9% ВВП. Помимо господдержки в виде субсидий, привлечение капитала возможно путем получения банковских кредитов, акционерного капитала, из фондов (например, Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ) и зарубежных инвестиций. Всего в 2020 г. в РФ было инвестировано в сельское, лесное и рыбное хозяйство 855,9 млрд руб. Больше всего инвестиций поступило в отрасли растениеводства и животноводства – 743,8 млрд руб. В общем объеме инвестиций на сельское, лесное и рыбное хозяйство в 2020 г. приходилось 4,25 % (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4. – Динамика инвестиций в сельское, лесное и рыбное хозяйство в общем объеме инвестиций в основной капитал (составлено автором по данным [136, с.85])

Ключевым направлением инвестиций в АПК РФ остается отрасль животноводства, а именно мясомолочная промышленность, на которую

приходится более половины средств. Такое распределение инвестиций связано с тем, что животноводство, в отличие от растениеводства, в меньшей степени подвержено различным рискам и действию климатических условий. Также основная инвестиционная активность в сельском хозяйстве сосредоточена в областях, где еще не обеспечена продовольственная безопасность и которые имеют значительный экспортный потенциал, – в производстве зерна и масличных культур. Исходя из этого, инвестиционно-привлекательными являются интенсивное садоводство и овощеводство (открытый грунт и теплицы), как отрасли, имеющие наименьшую долю самообеспечения рынка продовольственными товарами.

Господдержка и инвестиционная активность наравне с другими мерами, принимаемыми ведущими странами мира по развитию сельского хозяйства, которые направлены на рост производства и укрепление уровня обеспеченности продовольствием на фоне роста населения и урбанизации, позволили за период с 2000 по 2019 гг. достичь увеличения общего объема производства сельскохозяйственных культур почти на 50 %.

Увеличение производства в основном объясняется влиянием таких факторов как использование высокоурожайных культур, более широкое использование орошения, пестицидов и удобрений и, в меньшей степени, увеличение посевных площадей. Другие факторы, такие как прогрессивные методы управления крупными агрохолдингами, направленные на создание замкнутых форм хозяйствования, интеграцию всех направлений деятельности в цепочке создания готового продукта и снижение рисков ресурсообеспеченности также играют немаловажную роль.

В управлении стратегией развития ВИАК одно из центральных мест отводится проблеме сосредоточения и высокой специализации тех или иных регионов, стран или районов на производстве сырьевой сельскохозяйственной продукции [117, 122, 146]. Специализация на уровне предприятия представляет собой концентрацию производства на выпуске одного вида товара, либо однородной продукции [43, 87]. В соответствии с теорией экономики, в основе

концепции сравнительных преимуществ положен уровень специализации агропромышленного сектора государства. Согласно Адаму Смиту, агрохолдинги, расположенные на различной территории и имея различия в специализации и абсолютных издержках, обладают абсолютным преимуществом. Давид Риккардо выдвинул теорию, согласно которой специализация должна определяться исходя из уровня издержек, когда производство продукции агрохолдингом в одном регионе имеет издержки ниже, нежели производство аналогичной продукции в другом регионе. Данная концепция получила свое развитие неоклассической модели Хекшера-Олина 20-30-х гг. XX в., которая предполагала наличие в каждом регионе своих особенностей и предпосылок для производства той или иной продукции, несмотря на относительно одинаковый производственно-технологический процесс выпуска товаров. Таким образом, конкурентные преимущества имеют те компании, где интенсивно используются факторы производства, имеющиеся в изобилии [14, 27, 147, 150, 238].

Отметим, что страны Северной и Южной Америки являются ведущим производителями сахарного тростника (54 % от мирового объема), кукурузы (50 %) и соевых бобов (87 %), в то время как страны Азии превосходят в производстве риса (90 %), пшеницы (45 %) и картофеля (51 %). Такая концентрация может иметь большое влияние на цены, если это сказывается на урожайности в основных странах-производителях, которые экспортируют часть своей продукции. В производстве мяса также можно выделить Китай и Соединенные Штаты Америки, которые входят в тройку крупнейших производителей по каждому из основных видов продукции. Более подробно сосредоточение и концентрация производства различных стран мира на определенных продуктах (зерновые и крупы, кукуруза, пшеница, картофель, свинина, мясо курицы, мясо крупного рогатого скота и молоко), учитывающие не только мировых лидеров, но и другие страны мира, вынесены в приложение К.

Расширение специализации ВИАК способствует наращиванию собственного производства и увеличению уровня самообеспеченности, что

позволит снизить влияние ведущих стран-производителей на внутренний рынок и сократить объемы импорта стратегически-важных продуктов питания – мяса, молока и продуктов их переработки, а также овощей и фруктов. Роль самообеспеченности стран продовольствием и организация торговых цепочек в контексте экономической безопасности велика. Политика РФ по импортозамещению мяса и мясных продуктов позволила в 2021 г. достичь торгового баланса с нулевым сальдо (таблица 2.1). В 2021 г. самообеспеченность мясом и мясопродуктами достигла 99,7 %, молоком и молочными продуктами – 84,3 %. Овощами РФ обеспечена в среднем на 85-90 %. Недостаток собственного производства восполняется за счет импорта. В целом, РФ полностью обеспечена картофелем собственного производства. Серьезной остается ситуация на рынке фруктов и ягод.

Таблица 2.1 – Баланс продовольственных ресурсов в РФ по состоянию на 2021 г. (составлено автором по данным [131])

| Показатель | Мясо, тыс. тонн | Молоко, тыс. тонн | Картофель, тыс. тонн | Овощи, тыс. тонн | Фрукты, тыс. тонн | Яйцо, млн шт. |
|------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|
| Запасы на начало года | 1 032,20 | 2 012,70 | 13716,4 | 6524,6 | 2058,1 | 1283,4 |
| Производство | 11 346,00 | 32 339,60 | 18295,6 | 15375,1 | 4736,8 | 44893,5 |
| Импорт | 620,8 | 6 889,50 | 1016,1 | 1987,5 | 6279,2 | 1740,2 |
| Итого ресурсов | 12 999,00 | 41 241,80 | 33028,1 | 23887,2 | 13074,1 | 47917,1 |
| Использование: | | | | | | |
| Производственное потребление | 31,9 | 3 133,30 | 7047,9 | 1709,3 | 1380,8 | 4586,8 |
| в том числе: | | | | | | |
| <i>на семена</i> | | | 3803,1 | 82 | | |
| <i>на корм скоту и птице</i> | | | 3244,8 | 1627,3 | | |
| Потери | 18,6 | 42,3 | 1214,3 | 519,7 | 88,1 | 128,6 |
| Экспорт | 633,6 | 806,2 | 246,8 | 330,6 | 300 | 753,9 |
| Личное потребление | 11 324,80 | 35 176,30 | 12280,8 | 15178,7 | 9193,9 | 41002,8 |
| Запасы на конец года | 990,1 | 2 083,70 | 12238,3 | 6148,9 | 2111,3 | 1445 |

Несмотря на потенциал плодово-ягодной отрасли, разнообразный климат, благоприятный для выращивания ягодных культур, данное направление обеспечивает население РФ лишь на 40-45 % (рисунок 2.5).

Критерием насыщенности рынка агропромышленными товарами и

определения уровня соотношения спроса и предложения является величина экспорта по отношению к импорту, определяющая излишек производства.

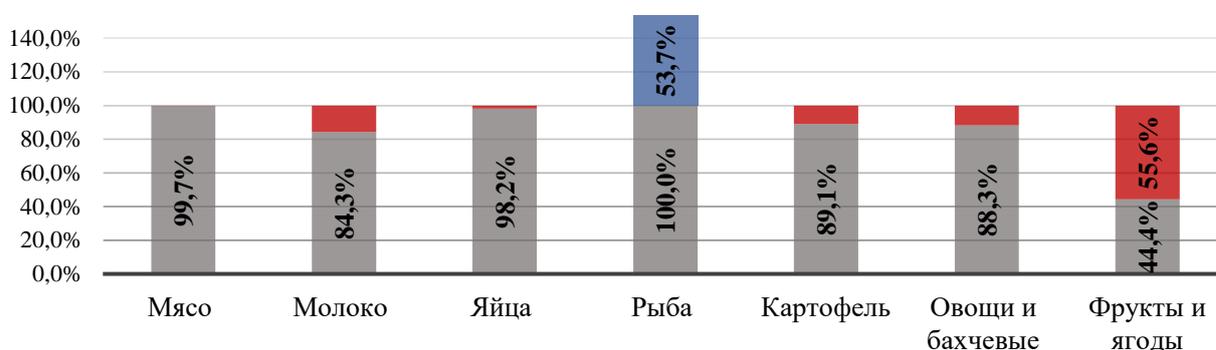


Рисунок 2.5 – Самообеспеченность РФ продуктами питания в 2021 г.

(составлено автором по данным [131, 133])

Торговые потоки существенно различаются между регионами и товарными группами. Если посмотреть на чистую торговлю продуктами питания, выделяются два региона: Америка как крупнейший чистый экспортер с профицитом в 104 млрд долл. США и Азия как крупнейший чистый импортер, показавший дефицит 181 млрд долл. США.

Если посмотреть на объем, а не на экспортную стоимость, то картина будет совершенно иной. В этом случае, злаки являются наиболее экспортируемой товарной группой. На три культуры пришлось 86 % всего экспорта в 2018 г.: пшеница (40 %), кукуруза (36 %) и рис (10 %). Относительные доли пшеницы и риса практически не изменились с 2000 г., при этом доля кукурузы увеличилась на 6 п.п.

Согласно методике Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединённых Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations – далее ФАО) на основании взвешенной средней доли экспорта каждой из групп товаров (зерновые, молочные продукты, мясо, масла и сахар) за 2014–2016 гг. определяется индекс цен на продовольствие, который показывает ежемесячные изменения мировых цен. Из данных рисунка 2.6. следует, что в 2007-2008 гг. индекс цен на продовольствие достиг рекордного уровня.

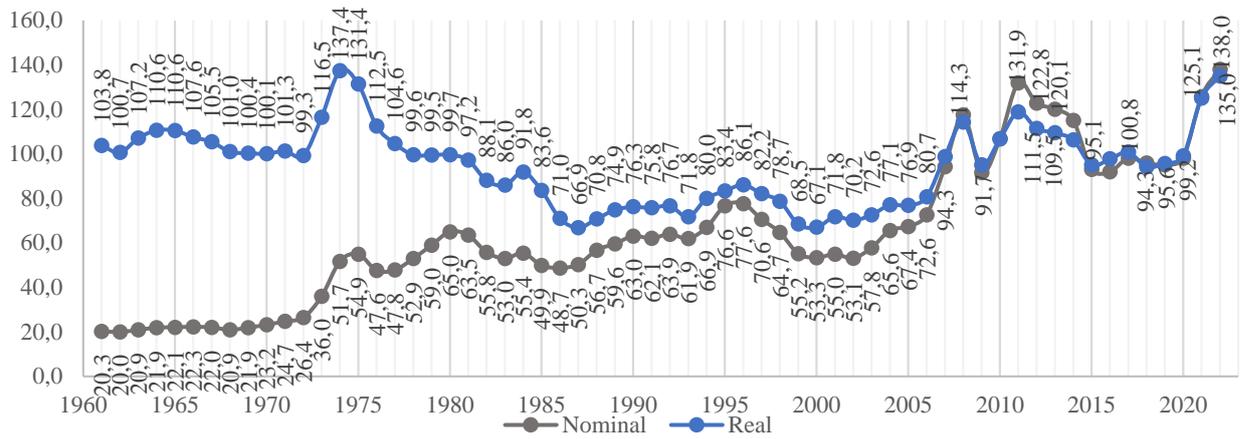


Рисунок 2.6 – Динамика мирового номинального и реального индекса цен на продовольственные товары за 1960-2022 гг. (2014-2016 гг.=100) (составлено автором по данным [249])

Данный рост связан с кризисом продовольственной безопасности и увеличением цен на зерновые, особенно на рис и пшеницу. В конце 2010 - начале 2011 г. рост цен был более заметен на сахар и молочные продукты. На начальном этапе пандемии COVID-19 индекс цен на продовольствие резко вырос до 102,5, что вызвано неопределенностью, с которой сталкиваются товарные рынки. Критический уровень инфляции цен на продукты питания (50-150 %) в 2019 г. наблюдался в Иране, Венесуэле, Аргентине и Судане. Чуть ниже 5 % в странах Европы, Северной Америки и Северо-западных странах Африки. В РФ, Украине, Беларуси, Бразилии и Китае уровень инфляции цен на продовольствие находится в пределах от 5 до 10 % (приложение Л). В период с мая 2020 г. по март 2022 г. индекс цен вырос до 159,7 пунктов, самого высокого значения за всю историю, из-за сочетания факторов, включая влияние пандемии COVID-19 на цепочки поставок, прекращения экспорта круп и растительных масел из РФ и Украины.

Внутренняя политика по стабилизации и снижению уровня цен на продовольствие является ключевым вопросом в обеспечении социально-экономического развития страны. Одним из инструментов снижения уровня цен выступает наличие вертикально-интегрированных агропромышленных структур, при которых достигается максимальный уровень рентабельности производства и низкие затраты, исключая посреднические издержки.

Упрощение ценообразования в ВИАК также обеспечивается посредством компенсации прибыли за счет непрофильных производственных сегментов и контроля издержек на каждом этапе производственного цикла.

Анализируя состояние агропромышленного рынка и основные тенденции развития ВИАК в зарубежных странах, отметим, что мировой опыт свидетельствует о необходимости качественно-новых преобразований АПК в пользу расширения производства. В странах с низким уровнем дохода, где преобладает трудоемкая система ведения сельского хозяйства и низкая заработная плата, небольшие крестьянские хозяйства, управляемые в основном членами семьи, более эффективны, чем более крупные предприятия, управляемые наемными менеджерами. Экономический рост стимулирует создание несельскохозяйственных рабочих мест в сельской местности и рост заработной платы как в фермерском, так и в несельскохозяйственном секторе, что приводит к оттоку рабочей силы из мелких фермерских хозяйств. В ответ на это семейный труд на ферме заменяется техникой, что вызывает дальнейшее расширение фермерских хозяйств.

В РФ состояние агропромышленного комплекса определяет продовольственную безопасность и уровень благосостояния населения и, как следствие, экономическую безопасность государства. Поэтому развитие этой отрасли становится одним из приоритетных направлений внутренней политики государства. Именно продовольственная безопасность, а также доступность качественных продуктов питания, имеющих социально-важное значение, служат оценкой жизненного уровня населения.

Оценивая современную конъюнктуру рынка отраслей сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, можно свидетельствовать о ряде ограничений, препятствующих росту агропромышленного производства. Основные проблемные вопросы, препятствующие стратегическому развитию АПК РФ представлены в приложении М.

Нестабильность и неопределенность в мировом экономическом пространстве оказывают значительное прямое влияние на изменения в

глобальных финансово-промышленных системах, и косвенное в агропромышленном комплексе. В настоящее время экономика отечественного агропромышленного комплекса представлена экономически самостоятельными фермерскими хозяйствами, их объединениями и предприятиями, которые самостоятельно решают вопросы, связанные с производством, реализацией продукции и другие рыночные задачи.

В современных условиях глобализации, цифровизации и роста масштабов мировых производственно-сбытовых и сырьевых цепочек, решение проблемных вопросов, препятствующих стратегическому развитию АПК РФ, необходимо строить исходя из того, что агропродовольственная экономика как полноценная экономическая единица охватывает производство (собственно сельское хозяйство) и переработку получаемой продукции. В своей деятельности эта отрасль экономики тесно связана с другими отраслями – финансовым сектором, транспортом, энергетикой, машиностроением и т.д. Вместе с этим на предприятиях АПК значительная роль отводится государственному регулированию.

Роль государственного регулирования предполагает создание условий для здорового рынка, который может гарантировать свободу предпринимательства и всех форм управления. В этом случае государству отводится роль регулятора, координатора и организатора рыночных механизмов развития вертикально-интегрированных производственных структур, а также их связей с потребителем, что в конечном итоге служит стимулирующим фактором для стабильного, устойчивого и динамичного развития агропромышленного комплекса [185].

Несмотря на сложности, которые в настоящее время переживает отечественный агропромышленный комплекс, отмечается перспективность его развития ввиду стоящих целей обеспечения населения отечественными товарами и сельскохозяйственным сырьем на фоне импортозамещения и инновационного подхода к ведению деятельности в агропромышленном комплексе путем создания и развития ВИАК. На данный момент можно свидетельствовать о

закреплении позиций РФ на высоком уровне в вопросах продовольственного обеспечения. Так, в производстве отдельных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции Россия занимает лидирующие позиции. Наиболее значительные результаты эффективности деятельности достигнуты на производствах по переработке сахарной свеклы (1 место в мире), выращиванию скота, птицы и картофеля (4 место в мире), зерна и зернобобовых культур (5 место в мире), а также по производству молочной продукции (6 место в мире) [135, с. 549].

В формировании механизма управления стратегией развития продовольственного комплекса стоит учитывать не только мировые тенденции и состояние глобального агропромышленного рынка, но и стратегические возможности ВИАК как крупномасштабной единицы отрасли. Кроме того, включение в деятельность ВИАК различных финансовых, производственных, экономических и социальных институтов делает такие организации более устойчивыми к угрозам и рискам со стороны мирового агропродовольственного рынка. На сегодня, масштаб большинства ВИАК делает их деятельность стратегически важной в государственной продовольственной политике и неразрывной с глобальными производственно-сбытовыми цепочками мира.

Поскольку считается, что механизация способствует увеличению отдачи от масштаба, совокупная производительность более крупных хозяйств продолжает расти [45, 105, 202], как это наблюдалось в быстро развивающихся странах Азии на протяжении последних десятилетий. В таких условиях небольшие крестьянские хозяйства постепенно теряют свои преимущества в производительности, не в состоянии конкурировать с более технологически оснащенными крупными предприятиями. В странах с высоким уровнем доходов, таких как США и Австралия, увеличение отдачи от масштаба в пользу крупных сельскохозяйственных предприятий, особенно производителей зерна и животноводства, связано с внедрением современных технологий и механизацией. Высокий уровень продуктивности крупных животноводческих ферм в США также можно объяснить их более тесным сотрудничеством с

вертикально-интегрированными переработчиками сельскохозяйственной продукции.

Значительная доля крупнейших ВИАК в Австралии является результатом специфических условий страны, включая низкую среднюю плотность сельского населения, стабильные институциональные условия для крупномасштабных инвестиций, а также климатическое и экологическое состояние внешней среды. Именно такие австралийские компании как Kidman & Co Ltd, Australian Agricultural Company, The North Australian Pastoral (NAPCO) и Consolidated Pastoral Company (CPC) занимают лидирующие позиции в мире по площади обрабатываемых сельскохозяйственных угодий и производству говядины.

В Китае появление крупномасштабных производственных операций стало возможным в основном из-за концентрации сельскохозяйственных угодий, достигнутой за счет передачи прав на управление сельхозугодиями от сельских домохозяйств кооперативам акционеров сельскохозяйственных угодий. Крупнейшим китайским агрохолдингом и одним из крупнейших производителей агропродукции в мире является Beidahuang Group. Компания включает в себя 104 фермы. Beidahuang Group ежегодно обрабатывая около 5,4 млн га сельскохозяйственных угодий, земельный банк располагается в Китае, Южной Америке и Австралии. В силу ограниченности плодородных земельных ресурсов, компанией было арендовано в Австралии 234 тыс. га земли под выращивание сои. Основная деятельность Beidahuang Group сосредоточена на выращивании риса, производстве муки, молока и масложировых продуктов.

В Бразилии агропромышленный рынок также характеризуется вытеснением мелких хозяйств более крупными. Развитие технологий сельскохозяйственного производства и потребность в экономии за счет масштаба были ключевыми движущими силами для подъема крупномасштабного сельского хозяйства в Бразилии, где крупные фермы организованы в виде государственных корпораций, частных корпораций и семейных гибридов, известные как семейные группы. В результате, в Бразилии возник ряд крупных транснациональных ферм, занимающих до 1 млн га. На

примере таких странах как Индия, Непал и Филиппины также можно отметить преимущество крупных землевладений перед разукрупненными сельскохозяйственными предприятиями [232].

В России, Украине и Казахстане структура хозяйств несколько отличается от структур в странах Латинской Америки или Австралии. В странах бывшего Советского Союза можно наблюдать множество смешанных хозяйств (животноводство и зерновые). Агрохолдинги, занимающие десятки и даже сотни тысяч гектаров земли, часто являются частью более крупных вертикально и горизонтально интегрированных бизнес-групп. В приложениях Н и П представлен рейтинг крупнейших агропромышленных компаний мира по количеству обрабатываемых сельскохозяйственных угодий.

За последние 30 лет развитие сельскохозяйственного сектора в странах с переходной экономикой, таких как Казахстан, Россия и Украина, было отмечено ростом и быстрым расширением крупных сельскохозяйственных структур. В этом контексте исследования и мнения экспертов указывают на решающую роль институциональной среды постсоветских стран в развитии агрохолдингов наряду с «объективным» фактором роста глобального спроса на продукты питания, корма и другую продукцию сельского хозяйства. Некоторые примеры, такие как Украина, Бразилия и Аргентина, демонстрируют, что мегафермы (также называемые агрохолдингами или ВИАК) вносят значительный вклад в производство сельскохозяйственной продукции в этих странах.

Текущая ситуация на агропродовольственном рынке РФ характеризуется высокой долей присутствия вертикально-интегрированных агрохолдингов. Анализируя поступления в бюджет от предприятий сельского хозяйства, можно заметить, что на агрохолдинги приходится около 26 % выручки предприятий АПК. По итогам 2020 г. доля агрохолдингов в выручке предприятий АПК составила 2,6 трлн руб. [62].

Именно агрохолдинги, имея высокий уровень рентабельности и инновационного развития, обеспечивают население основными видами

продукции. Как показали исследования, преимуществом современных ВИАК является то, что они, как правило, покрывают несколько регионов, работают в доминирующем сегменте продукции, но в то же время имеют несколько вспомогательных производств.

Ежегодно прослеживается тенденция к укрупнению и расширению сферы деятельности агрохолдингов. В ВИАК наиболее развито такое направление как производство и переработка мяса птицы, свинины и сахарной свеклы, доля данных холдингов составляет 60-70 % от общего количества предприятий различных форм хозяйствования в сфере сельского хозяйства.

Ориентировочно 10-20 % ВИАК специализируются на производстве говядины и молочной продукции. Ввиду своей специфики, на долю ВИАК приходится менее 5 % производства овощей, картофеля, фруктов и ягод, выращивание которых преобладает в хозяйствах населения (рисунок 2.7) [135, с. 356]. На долю агрохолдингов в выручке на отрасль животноводства приходится 37 %, растениеводства – 31%.



Рисунок 2.7 – Производство основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств в РФ в 2020-2022 гг., % (составлено автором по данным [135, с. 356])

Площадь земель сельскохозяйственного назначения, которые обрабатываются ведущими ВИАК РФ, составляет 25-30 % от общей площади сельскохозяйственных угодий [169, 212, 213]. Более 5 млн га сосредоточено в 10 крупнейших агрохолдингах России. Лидирующие позиции по наличию и

обработке сельхозугодий занимает ООО «АПХ «Мираторг». Земельный банк компании составил более 1 млн га (рисунок 2.8) [48].

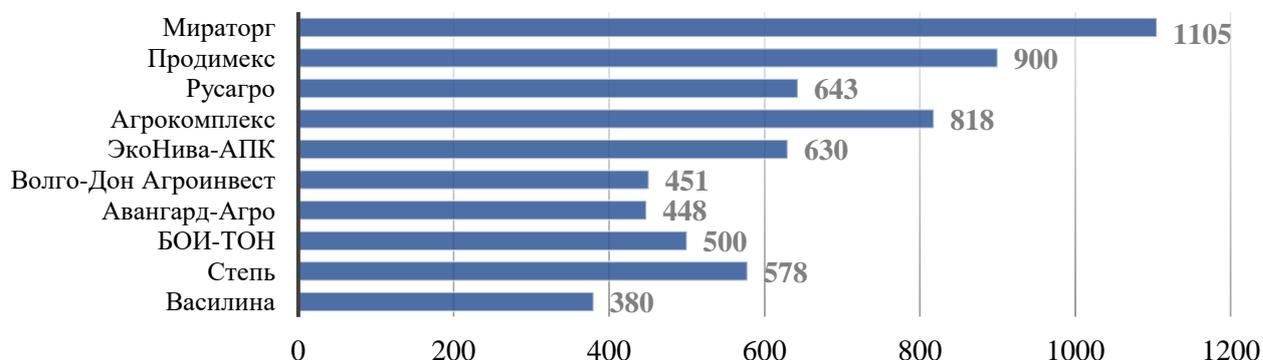


Рисунок 2.8 – Владение земельной площадью крупнейшими ВИАК РФ по состоянию на июль 2022 г., тыс. га (составлено автором по данным [48, 100])

В России насчитывается большое количество ВИАК, среди которых наибольшее значение в формировании АПК имеют следующие: ООО «АПХ «Мираторг», ООО «Группа Компаний «Русагро» (далее – «Русагро»), АО Агрохолдинг «Степь», ПАО «Группа «Черкизово», ООО «Продимекс», АО «ЭФКО», АО Фирма «Агрокомплекс» им. Н.И.Ткачева и другие. Начальным звеном ВИАК является растениеводческий сегмент. Именно группа компаний в сфере растениеводства служит поставщиком зерновых и зернобобовых культур на предприятия комбикормового производства группы животноводческих компаний ВИАК. Помимо заготовки сырья группа предприятий сферы растениеводства охватывает такие направления как семеноводство, лабораторный контроль и управление биобезопасностью, оснащение удобрениями, а также средствами защиты растений. Дальнейшие направления деятельности определяются исходя из специализации производства готовой продукции.

Сложность функционирования АПК обуславливает необходимость проведения анализа конкурентной среды в контексте управления стратегий развития ВИАК, на который наиболее существенное воздействие оказывает уровень специализации, концентрации, а также потенциальной и реальной

емкости рынка. Данные о емкости рынка в разрезе видов деятельности ведущих ВИАК представлена в таблице 2.2. Для более детального представления потоков производственной деятельности ведущих ВИАК нами была построена диаграмма Санкей, которая изображена в приложении Р.

Таблица 2.2 – Доля ВИАК РФ в структуре производства основных видов продукции АПК страны на начало 2020 г., % (составлено автором)

| Наименование ВИАК | Сахар | Свинина | Подсолнечное масло | Промышленные жиры | Фасованное растительное масло | Маргарин | Майонез | Переработка молока | Сыр |
|---|-------|---------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------|----------|---------|-----------------------|-----|
| Продимекс | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доминант | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Русагро | 12 | 5,6 | 12 | 21 | 6 | 50 | 18 | 0 | 0 |
| Агрокомплекс | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Сюкден | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Мираторг | 0 | 9,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Черкизово | 0 | 6,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Великолукский свиноводческий комплекс | 0 | 6,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Аграрная Группа | 0 | 5,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Агро-Белогорье | 0 | 5,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Агропромкомплектация | 0 | 4,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ЭФКО | 0 | 0 | 10 | 45 | 9 | 1 | 15 | 0 | 0 |
| Юг Руси | 0 | 0 | 9 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| НМЖК | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 19 | 13 | 0 | 0 |
| Благо | 0 | 0 | 6 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Каргилл | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Бунге | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Янта | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Эссен | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 |
| Нэфис | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 |
| Данон Групп | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 |
| Вимм-Билль-Данн (ПепсиКо) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 |
| Милком (КОМОС Групп) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Молвест | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Фудлэнд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Пир Пак | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| ПепсиКо | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Юговский МКК | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Прочие | 40 | 56,5 | 57 | 25 | 42 | 26 | 25 | 82 | 77 |

Наличие земельных ресурсов обеспечивает надежный уровень производства ВИАК в сфере растениеводства, а также переработки сахарной свеклы, зерновых, зернобобовых и масленичных культур.

Более половины производства сахара в России, а именно 61 %, обеспечивают такие агрохолдинги как ООО «Продимекс», ООО «Доминант», «Русагро» и др. Являясь одним из крупнейших землевладельцев среди ВИА, ООО «Продимекс» занимает лидирующую позицию по производству сахарного песка. В производстве кускового сахара ведущее место принадлежит «Русагро». Кроме того, «Русагро» является лидером по производству маргарина и подсолнечного масла. Также компанией производится свинина, жиры, молоко и молочные продукты. Агрохолдинг ведет свою деятельность не только на территории России, но и за ее пределами.

В производстве свинины «Русагро» уступает таким агрохолдингам как ООО «АПХ «Мираторг», ПАО «Группа «Черкизово», ООО «Великолукский свиноводческий комплекс». Более трети мяса в РФ производится в 10 ведущих агрохолдингах. В лидерах – группа ПАО «Группа «Черкизово», ООО «АПХ «Мираторг» и ГАП «Ресурс».

В масложировом комплексе идет укрупнение агрохолдингов. На долю топ-10 компаний приходится почти половина производства масложировой продукции. В лидерах – «Русагро», группа АО «ЭФКО» и холдинг АО «Юг Руси». Доля агрохолдингов в выручке этого сектора в 2021 г. может достигать 61 %.

В выручке молочного комплекса также растет доля крупных агрохолдингов, однако доля личных подсобных хозяйств граждан на рынке еще очень велика. Удельный вес десяти крупнейших ВИАК составляет лишь 6,2 % производства молока в стране. Среди лидеров ООО «Эконива-Апк Холдинг», на долю которой в топ-10 агрохолдингов приходится 39 %, АО Фирма «Агрокомплекс» им. Н.И.Ткачева – 14 %, АО «КВ АГРО» – 7 %.

На рынке переработки зерна концентрация меньше. Выручка топ-10 холдингов составляет 26% выручки мукомольно-крупяной промышленности страны. Лидером является АО «Макфа» (25 % производства продукции), затем следуют ОАО «ЛКХП им. Кирова» (19 %) и ЗАО «Алейскзернопродукт» им. С.Н. Старовойтова (12 %).

2.2 Оценка степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития

В исследовании вопросов управления стратегией развития ВИАК особый интерес вызывает крупнейший транснациональный агрохолдинг РФ – «Русагро», который в силу своих масштабов и сложной операционной структуры является неотъемлемой стратегической единицей АПК и экономической безопасности страны в целом. Принятие стратегических решений и управление стратегией развития таких компаний как «Русагро» основано исключительно на текущей и прогнозной экономико-политической ситуации под воздействием и влиянием различных факторов внешней и внутренней среды.

Отдельно в управлении стратегией развития «Русагро» необходимо учитывать, что компания является участником мировых производственно-сбытовых и сырьевых цепочек. Активы «Русагро» расположены в 14 субъектах РФ, а также в Китае. В 2020 г. экспорт продукции «Русагро» осуществлялся в 60 стран, в том числе по 9 новым направлениям. По итогам 2020 г. только 68 % выручки приходится на продажи на территории РФ, остальные 32 % за ее пределами. Подробнее география продаж и активов компании, а также ее структура представлены в приложении С.

Группа компаний «Русагро» контролирует 5 бизнес-сегментов (рисунок 2.9) результатом производственной деятельности которых является выпуск более 25 видов продукции по укрупненным группам. Отметим, что вертикально-интегрированное производство обеспечивает извлечение прибыли компанией на протяжении всех рыночных циклов. Исключением является сельскохозяйственный сегмент, с которого вся продукция идет на последующую переработку в рамках модели В2В. Независимость от цикличности благодаря диверсифицированной бизнес-модели обеспечивает постоянную высокую рентабельность на любом этапе производства.

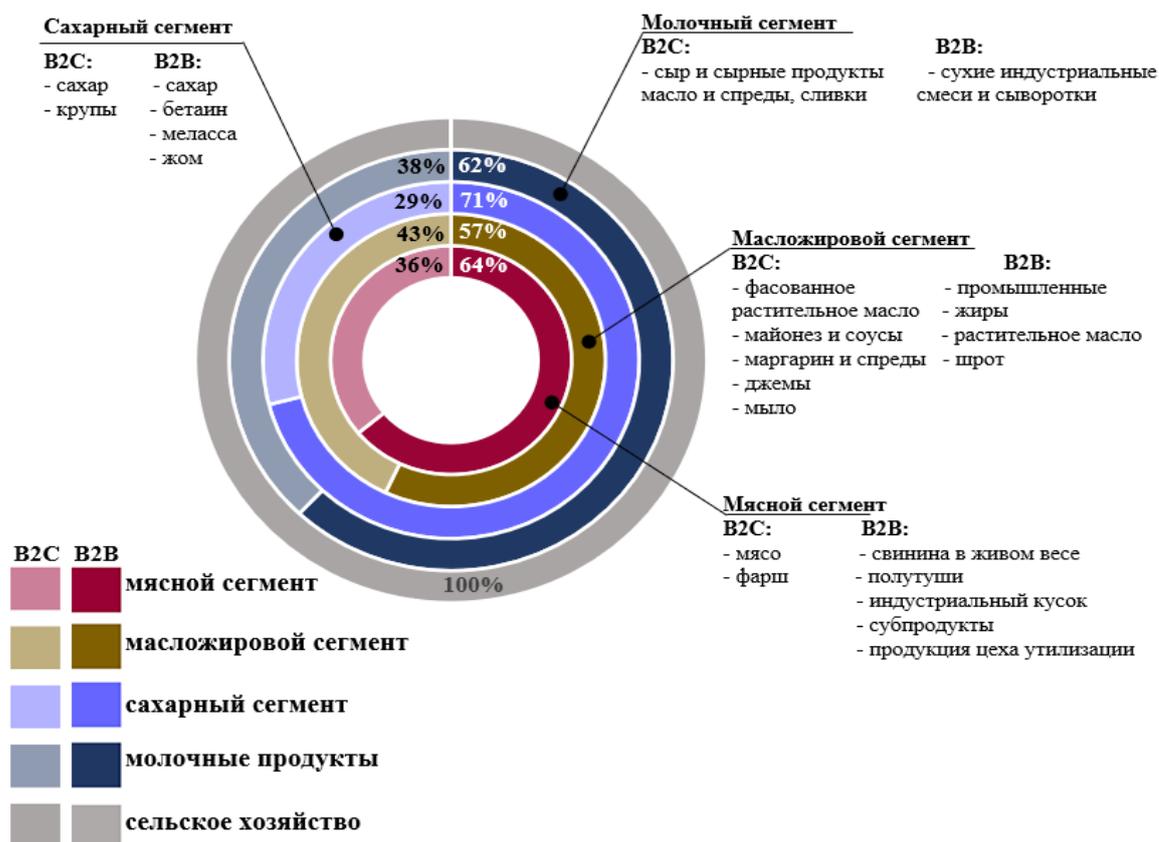


Рисунок 2.9 – Соотношение продаж по производственным сегментам «Русагро» в рамках диверсифицированной бизнес-модели (составлено автором по данным [132])

Преимущество диверсифицированной бизнес-модели состоит в осуществлении продаж как по типу В2В, так и по В2С. Данный механизм получения прибыли является частью стратегии развития компании и рычагом обеспечения стабильного канала продаж в случае снижения спроса в В2С-сегменте. Осуществление продаж на открытом рынке и агрохолдингам из смежных сегментов по рыночным ценам позволяет корректировать результаты сегментов за счет консолидации, за счет чего обеспечивается низкая эластичность спроса. Таким образом, стратегическим инструментом снижения негативного воздействия внешних факторов и источником дополнительной прибыли является возможность продаж побочных продуктов в ходе преобразования продуктов агропромышленной деятельности. В целом такая бизнес-модель компании обеспечивает стабильные поставки продукции населению и промышленным производителям АПК.

Механизм взаимодействия производственных сегментов «Русагро» представлен отдельными филиалами, производящими сырьё, предприятиями перерабатывающей отрасли и ретейлерским направлением. Таким образом, предметом изучения управления стратегией развития «Русагро» является анализ среды функционирования компании, ее влияние на принятие управленческих решений и оптимизация полученного эффекта от сложной вертикально-интегрированной организационно-производственной структуры, которая в общем виде представлена в приложении Г.

В процессе управления стратегией развития таких ВИАК как «Русагро» необходимо учитывать влияние тенденций повышения неопределенности, сложности и взаимозависимости факторов на всех стратегически-важных уровнях. Согласно разработанной компанией Стратегии, целью ведения бизнеса «Русагро» является увеличение прибыли акционеров в соответствии с миссией «Сделаем жизнь людей дольше и лучше». Реализация поставленной цели возможна благодаря разработанной советом директоров в 2008 г. стратегической концепции «от поля до полки», предполагающей развитие вертикальной интеграции производственных и перерабатывающих сегментов.

В целом, «Русагро» является сложной и динамично развивающейся компанией, обладающая всеми признаками целостной и независимой государственной единицы. Контроль и управление финансовыми, производственными, социальными и иными институтами компании способствует управлению социально-экономической системой государства.

Началом формирования и развития системного подхода считается конец 50-х годов XX в., как следствие начала этапа комплексного представления компаний как объекте управления [129]. Управление стратегией развития в таких интегрированных системах со стороны единства функционирования систем различного вида основывается на применении методов и моделей кибернетики, которые заключаются в анализе законов и закономерностей взаимодействия, составляющих системы на различных организационных уровнях.

Если рассматривать «Русагро» как «черный ящик», сначала необходимо

проанализировать и сформировать параметры выхода вертикально-интегрированной системы, затем определить воздействие внешней среды на организационно-производственную цепочку, требования к ее входу, провести анализ параметров обратной связи и, в последнюю очередь, оценить параметры процессов внутри агрохолдинга. Для графической иллюстрации этого правила построим систему «**черного ящика**» применительно к «Русагро» и его внешнего окружения (рисунок 2.10).

Общий механизм изучения управления стратегией развития ВИАК в качестве системы состоит из выделения следующих составляющих:

- внешнего окружения – вход в систему, выход и связь с внешней средой, а также обратную связь;
- внутренней структуры – связь компонентов, обеспечивающих влияние субъекта управления на объект, приведение исходных параметров (на входе) к результирующим показателям на выходе из системы и достижение целей системы.



Рисунок 2.10 – Очередность анализа внешнего окружения организационно-производственной системы «Русагро» и ее внутренней структуры (составлено автором)

Оценка внешнего окружения (первичного) и внутренней структуры (вторичной) является главным инструментом принятия стратегических решений

в развитии ВИАК. Кроме того, формирование конечных принципов управления стратегией развития ВИАК возможно лишь посредством анализа и оценки процесса взаимодействия с внешней средой. Устойчивость и адаптация к внешней среде позволяет реагировать на воздействие угроз различного рода.

Каждая отрасль агропромышленного рынка, независимо от ее размеров, емкости и сложности межотраслевых связей, в управлении стратегией развития основывается исключительно на действии влияния внешних и внутренних факторов. Учет факторов внутренней и окружающей среды определяет главные направления развития всех этапов функционирования ВИАК. Исследования показали, что помимо разделения среды функционирования на внешнюю и внутреннюю, целесообразно выделить еще одно измерение, которое дополняется фактическими и социальными факторами. Фактические факторы – это природная, техническая и экономическая среда. Социальные факторы – правовая, политическая и социокультурная среда [243, с.15]. Схематическое влияние факторов среды функционирования на деятельность ВИАК представлено на рисунке 2.11.

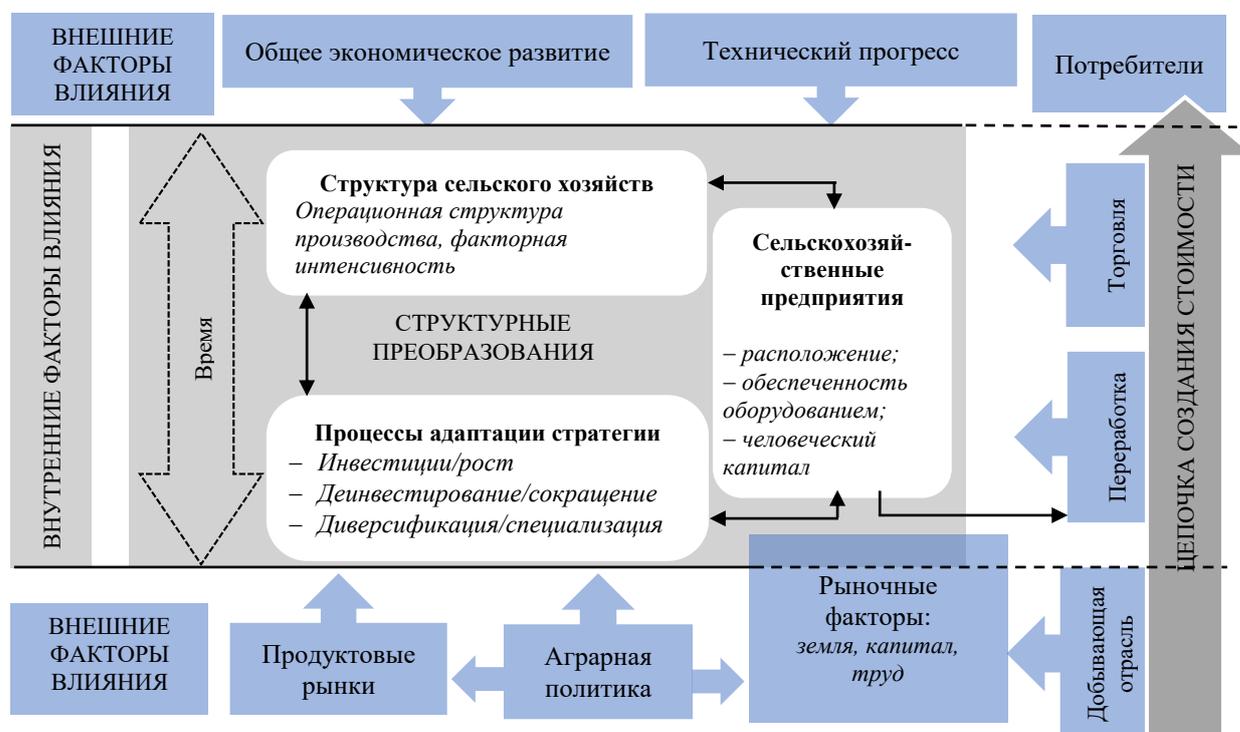


Рисунок 2.11 – Влияние среды функционирования на деятельность ВИАК
(разработано автором)

Общее экономическое развитие внешней среды оказывает разнообразное влияние на изменения в аграрной структуре. Несмотря на то, что по мере роста экономики важность сельскохозяйственного сектора увеличивается, такие ресурсы, как труд и капитал, мигрируют в сектора с более высокой оплатой труда. Кроме того, на экономическое развитие экономики и отдельных секторов влияет политическая среда через институциональную структуру. Исходя из того, что сельскохозяйственный сектор вовлечен в процессы интернационализации мировой экономики, изучение отдельных процессов взаимодействия между участниками мирового хозяйства находится в центре внимания управления стратегией развития как АПК в целом, так и отдельной ВИАК.

Интеграция сельскохозяйственных предприятий в глобальные производственные сети в сочетании с меняющимися политическими условиями и сельскохозяйственными структурами приводит к высокому конкурентному давлению. Это, в частности, приводит к росту и расширению специализации сельскохозяйственных предприятий. Рассматривая степень влияния отдельных внешних факторов на управление стратегией ВИАК необходимо учитывать, что основным природным ресурсом для сельскохозяйственного производства является почва в сочетании с климатическими условиями.

Классифицировать причины появления разнообразного вида проблем в ВИАК можно по признакам пространственных и временных характеристик, а также объектной структуры и функционального состава. Каждый внешний фактор, в зависимости от функционального уровня АПК, компании или механизма управления, а также компонентов системы ВИАК, обладает своими отличительными особенностями (приложение У).

Начиная с 2014 по 2021 гг., наиболее негативное влияние на операционную деятельность АПК РФ оказали такие макроэкономические факторы как: обменный курс рубля к доллару США и темпы инфляции; политика банка России; изменение цен на сырье и энергоресурсы, такие как нефть, нефтепродукты и газ; налогообложение и таможенная политика, в первую очередь изменение экспортных пошлин и акцизов.

Помимо рассмотренных факторов, на результаты функционирования компаний агропромышленного сектора влияет изменение тарифов естественных монополий (на трубопроводный и железнодорожный транспорт); изменение цен на электроэнергию. Также к основным внешним факторам можно добавить макроэкономическую и политическую нестабильность, а также степень интеграции ВИАК в мировое хозяйство.

С другой стороны, внутренние характеристики и поведение отдельных сегментов в рамках одной ВИАК влияют на ее положение как внутри отрасли, так и на процессы ведения внешнеэкономической деятельности. Наибольшее влияние внутренние факторы среды функционирования имеют на повышение производительности, что связано с ростом уровня технического прогресса, который демонстрирует высокий положительный эффект. Согласно теории беговой дорожки Уилларда Кокрейна [246, 247], сельскохозяйственные производители внедряют технические инновации, которые снижают их предельные издержки производства, тем самым обеспечивая более высокую прибыль, пока цены на продукцию остаются неизменными.

Поскольку более крупные компании имеют преимущество в предоставлении капитала для таких инвестиций, в первую очередь исключаются более мелкие компании из-за их пониженной конкурентоспособности [237]. Применение новых технологических инноваций, механизация, химизация, внесение удобрений и использование новых семян являются решающими факторами стратегического роста для сельскохозяйственных предприятий. Данные факторы направлены на прирост производительности, однако обязательным условием является эффективное использование капитала и энергии. Это относится как к земледелию, так и к отрасли животноводства, а также взаимосвязанной с ними пищевой промышленности и прочим отраслям.

Другим фактором внутренней среды выступает человеческий капитал и производительность труда. Масштаб производства наряду с широким разбросом специализации говорит о сложности организационной структуры в ВИАК.

Своевременность принятия управленческих решений по иерархической

цепочке, а также высококвалифицированные рабочие, имеющие доступ к информационным производственным системам – ключевые факторы в стратегическом развитии ВИАК. Кроме того, к внутренним факторам нестабильной ситуации в АПК относится недостаточность инвестиционных средств для обновления основного капитала и для расширенного воспроизводства.

Внешние и внутренние факторы являются объектами стратегической политики, содержание которой в условиях нестабильности экономической ситуации состоит в планомерном воздействии на основные кризисообразующие элементы с целью их нейтрализации или предупреждения и выборе стратегических целей для дальнейшего эффективного функционирования. Исследуя структуризацию макросреды (внешней среды) «Русагро» как целостной вертикально-интегрированной системы, проанализируем ее составляющие при помощи PEST-анализа.

Метод PEST-анализа позволяет охарактеризовать экономическую ситуацию комплексно, оценивая влияние набора следующих факторов: общественных, технологических, экономических и политических. Проанализировав мнения различных экспертов в области экономики и агробизнеса, а также стратегического развития, литературу по геополитике, отраслевые обзоры рынков аналитических агентств и мнения специалистов компании, по формуле 2.1. была определена значимость 47-ми факторов с учетом вероятности их влияния на деятельность «Русагро» и прогнозируемого изменения в течении 1-4 лет (приложение Ф).

$$R_i = f_i \times n_i \div m \quad (2.1)$$

где R_i – оценка с поправкой на вес i -го фактора;

f_i – средняя оценка i -го фактора;

n_i – влияние i -го фактора;

m – сумма влияния факторов.

Результат оценки степени влияния основных факторов внешней среды на

деятельность «Русагро» при помощи PEST анализа, а также вероятность изменения данных факторов представлены в приложении Ф. Возглавляют рейтинг факторов внешней среды инвестиционная активность, политика импортозамещения и торговая экспортная политика, ослабление ограничений на импорт продукции, а также уровень инфляции и процентные ставки.

Учитывая, что трансформация окружающей среды, влияющей на динамику развития сельского хозяйства и пищевой промышленности, влечет за собой изменение методов управления стратегией развития ВИАК, обычное применение PEST анализа недостаточно для принятия эффективных управленческих решений. С наступлением Четвертой промышленной революции (4IR) перед экономистами стоит задача более углубленной оценки совокупности внешних факторов с точки зрения перспектив внедрения информационных систем в организационно-операционные процессы и изменения факторов конкурентоспособности отдельных стран в существующих условиях.

Современным подходом и базой глобальных исследований стран мира по различным показателям, описывающих состояние экономической конкурентоспособности являются доклады о Глобальном индексе конкурентоспособности (GCI 4.0), публикуемые Всемирным экономическим форумом (World Economic Forum). GCI 4.0 World Economic Forum представляет собой оценку более 90 факторов и их систематизацию по 12 компонентам, которые разделены на 4 мета-концепции: благоприятная среда, человеческий капитал, рынки и инновационная экосистема. GCI 4.0 охватывает все факторы, определенные в литературе и экспертами как важные для производительности в эпоху 4IR [156, 228, 234].

Нормализация всех 98 отдельных факторов в GCI 4.0 основана на минимально-максимальном подходе. Значение каждого фактора преобразуется в безразмерный «показатель прогресса» в диапазоне от 0 до 100. Эти нормализованные баллы затем объединяются для получения баллов по столбцам и индексам. Расчет индекса GCI 4.0 основан на последовательном агрегировании

нормализованных баллов от показателей (наиболее дезагрегированный уровень) вплоть до общего балла GCI. Формально имеем:

$$GCI = \sum_{nom}^{12} \left(\frac{value_{i,c} - wq_i}{frontier_i - wq_i} \right) \times 100 \quad (2.2)$$

где $value_{i,c}$ – исходное значение страны c для показателя i ;

wq_i (наихудшая производительность) – значение, при котором или ниже которого оценка (балл) равна 0;

$frontier_i$ – это значение, соответствующее идеальному значению, при котором или выше которого оценка составляет 100. (Если значение ниже наихудшей производительности, его оценка равна 0, если значение выше граничного значения, его оценка ограничивается 100).

В 2019 г. GCI 4.0 в РФ составил 66,7 (43 место в мире из 141). Наилучший результат в 2019 г. был достигнут в макроэкономической среде (+2,5 пункта). Благоприятная макроэкономическая обстановка является результатом преодоления рецессии 2015 г., при том, что инфляция составляет всего 3%, а государственные финансы являются устойчивыми. Кроме того, РФ улучшила свой компонент инновационных возможностей на 2,2 пункта благодаря повышению качества своих исследовательских институтов (9-е место в мире) и постоянным расходам на НИОКР (1,1% ВВП, 34-е место). Инновации также поддерживаются увеличением внедрения ИКТ благодаря особенно быстрому распространению Интернета, достигнув 81% распространения среди населения. Менее позитивным моментом является то, что квалификационная база рабочей силы РФ сокращается. Хотя уровень образования остается относительно высоким, качество образования не соответствует потребностям современной экономики. Вторая сфера, в которой РФ все еще необходимо сократить разрыв в конкурентоспособности, – это финансовая система. Недостаточный доступ к финансам ограничивает конкурентоспособность российских компаний на нескольких уровнях: стало относительно труднее получать ссуды; банки

обременены проблемными ссудами, которые достигли 10% от непогашенных ссуд. Так, российский фондовый рынок несколько недоразвит по сравнению с размером экономики страны.

Таким образом, считаем необходимым скорректировать полученные оценки влияния факторов в результате применения PEST анализа на оценку соответствующих компонентов GCI 4.0 РФ за 2019 год (2019 год выбран в качестве наиболее актуальных данных, отражающих предкризисное состояние экономики), которая представлена в приложении X [245]. **В результате предложим методику оценки степени влияния факторов среды функционирования ВИАК на управление стратегией развития.** В рамках данного подхода получим модель $PEST^{GCI 4.0}$, в которой оценка воздействия факторов внешней среды на управление стратегией развития компанией исходя из введения корректирующих значений GCI 4.0 будет иметь следующий вид:

$$R_i^{PEST^{GCI 4.0}} = f_i \times \frac{n_i}{m} \times (100 - Score_i) \quad (2.3)$$

где $Score_i$ – оценка i -го компонента, входящего в GCI 4.0;

В приложении Ц представлена матрица PEST анализа с исходными и скорректированными на GCI 4.0 значениями взвешенной средней оценки влияния факторов внешней среды на управление стратегией «Русагро». Данные, представленные в приложении Ц служат основой для выстраивания управления стратегией развития ВИАК и снижения негативного последствия прогнозируемых рисков, фактически описывая макроэкономические тенденции и угрозы.

Расширенный анализ показал более явное влияние трёх ранее выделенных факторов, по сравнению с остальными. Таковыми факторами являются: «политика импортозамещения и торговая экспортная политика» (с оценкой 8,97), «инвестиционная активность» (с оценкой 6,50) и «уровень процентных ставок» (с оценкой 6,03).

Скорректированный анализ показал, что значимость раннее выделенного фактора «ослабление ограничений на импорт продукции», с учетом высоко уровня открытости рынка РФ (экспертная оценка World Economic Forum составляет 50,7 из 100), не является определяющей и критичной в вопросах управления стратегией развития компании.

Кроме того, было определено, что такие факторы как вероятность развития военных действий в стране, динамика курса российского рубля к доллару США и евро, снижение мировых цен, степень глобализации и открытости экономики, развитие религии и прочих верований, отношение к работе и отдыху, а также изменения природных условий и экологической обстановки в стране также не являются ключевыми при принятии стратегически важных решений по развитию и могут быть учтены в корректировочных планах компаний в зависимости от их динамики и темпов ухудшения либо улучшения. Вместе с этим, среди наиболее значимых факторов (факторы с наибольшей оценкой и поправкой на вес) которые, по прогнозам, могут оказать серьезные негативные последствия для обеспечения стратегии развития «Русагро» являются политические и экономические угрозы.

По мнению экспертов, в экономическом блоке наиболее значимым фактором, определяющим курс управления стратегией развития компании, является **инвестиционная активность**, которая связана с другим фактором, входящим в политический блок – **уровень инфляции и процентные ставки**. При этом, большое значение в формировании долгосрочной стратегической политики имеет политика импортозамещения, торговая экспортная политика.

Инвестирование в введение новых производственных мощностей среди ВИАК способствует росту производства агропродукции. В 2020 г. агрохолдингами России, среди которых «Русагро», ГК «АГРОЭКО», компания «Дымов», ООО «АПХ «Мираторг» и др., было реализовано большое количество инвестиционных проектов (приложение III), в следствии чего было введено в работу несколько крупных свинокомплексов и тепличных хозяйств. За счет ввода новых ферм удалось существенно нарастить дойное стадо [121]. При

постоянном росте капитальных вложений и государственной поддержке вырабатывается синергетический эффект, в связи с чем АПК РФ остается инвестиционно-привлекательным.

Важность развития уровня инвестиционной привлекательности отраслей АПК основана на его основополагающей роли в обеспечении продовольственной безопасности страны. Первоочередной задачей инвестиционных проектов является обеспечение производства продукции для внутреннего потребления, вызванное импортозамещением, в том числе контрсанкциями РФ. Помимо этого, инвестиции способствуют развитию инновационных технологий, на современном этапе, без внедрения которых невозможно дальнейшее развитие агропромышленного сектора, о чем свидетельствует рост ключевых показателей передовых агрохолдингов, инвестирующих в современные интеллектуальные производственные системы.

Динамика объема инвестиций в экономику страны определяется влиянием нескольких факторов, одним из которых является изменение рыночной процентной ставки [172]. Центральный банк, работая над процентными ставками с использованием денежных инструментов, обладает способностью стимулировать или препятствовать инвестиционной активности.

Использование возможностей денежно-кредитной политики играет важную роль в преодолении последствий кризиса агропромышленного производства. При этом, чувствительность объема инвестиций к процентной ставке зависит от характера экономической среды, которая качественно определяется особенностями экономических условий [67, 172]. Впервые факт зависимости количества денег в обращении, размера процентной ставки и объема инвестиций был исследован Д. Кейнсом [80].

Чувствительность объема инвестиций к процентной ставке может быть оценена с помощью значения коэффициента эластичности (K_e), которое представляет собой процентное отношение зависимой переменной к исходному изменению. Значения коэффициента, превышающие |1|, указывают на наличие выраженной чувствительности между исследуемыми переменными. Однако

очень высокое значение K_e подразумевает сильное колебание зависимой переменной при незначительном изменении исходного параметра, в данном случае указывая на их слабую взаимосвязь. Значения K_e от 0 до 100 являются доказательством того, что зависимая переменная изменилась в меньшей степени, что свидетельствует о ее низкой чувствительности к колебаниям исходного параметра. Значения K_e по модулю 1 представляют единичную эластичность, которая представляет изменения зависимой переменной в той же степени, что и исходная. Таким образом, коэффициент эластичности инвестиций по процентной ставке (K_e) имеет вид:

$$K_e^I = \frac{\left(\frac{I_1 - I_0}{I_0} \right)}{\left(\frac{r_1 - r_0}{r_0} \right)} \times 100 \quad (2.4)$$

где K_e^I – коэффициент эластичности;

I_1 – инвестиции в отчетном периоде;

I_0 – инвестиции в базисном периоде;

r_1 – ставка процента в отчетном периоде;

r_0 – ставка процента в базисном периоде.

Для расчёта коэффициента эластичности нами были проанализированы данные о динамике средневзвешенной ключевой ставки Банка России (до 2014 г. ставки рефинансирования) и величине инвестиций в основной капитал предприятий отрасли сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства, а также пищевой промышленности (включая напитки) за период с 1999 по 2020 гг. (рисунок 2.12), которые представлены в таблице приложения Ц.

На протяжении 1999-2020 гг. объем инвестиций непрерывно растет. Инвестирование в отрасль сельского хозяйства с 1999 г. показывает более высокие темпы роста по сравнению с пищевой промышленностью. Из рисунка 2.12 видны колебания инвестиционной деятельности с периодичностью 5-6 лет.

Резкие колебания объемов инвестиций порождает изменение спроса, стоимости капитала, параметры внутренней устойчивости агропромышленных компаний.



Рисунок 2.12 – Изменение объема инвестиций в отрасли АПК в зависимости от значения ключевой ставки Банка России (составлено автором по данным Банка России)

Также волны инвестиционной активности могут отражать период окупаемости денежных средств, регулированием движения инвестиционных ресурсов, их распределением и перераспределением между структурными подразделениями компаний. Отражением спада инвестирования является финансово экономический кризис и, как следствие, увеличение ключевой ставки Банка России.

Сложная политическая ситуация и экономическая неопределенность спровоцировали рост ключевой ставки в 2015 г. до 13,5 %, впервые с 2005 г. В 2020 г. средняя ключевая ставка Банка России достигла своего минимума с 1999 г. и составила 5,3 %. Результаты расчета реакции инвестиций в АПК РФ на изменение процентной ставки по формуле 2.4 представлены на рисунке 2.13.

Преобладание отрицательных значений коэффициента эластичности говорит о имеющейся зависимости процентных ставок на инвестиционную активность. Среднее значение $K_{e(c/x)} = -1$, на что существенное влияние произвело

значение коэффициента в 2010 г. ($K_{\epsilon (c/x)} = -14,0$), обусловленное показателями интенсивности инвестиций и снижающейся ставкой рефинансирования за 2009-2010 гг. Начиная с 2013 г. значение коэффициента эластичности смещается к нулевой отметке, иногда имея положительное значение.

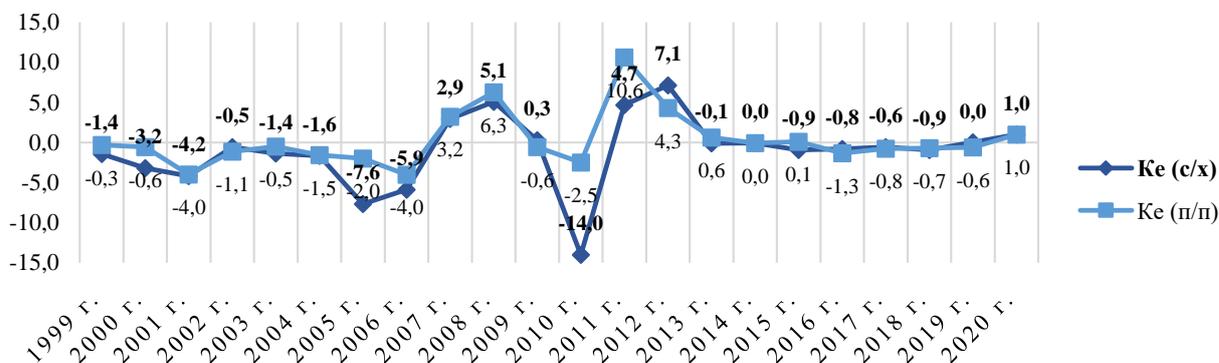


Рисунок 2.13 – Динамика эластичности объема инвестиций в сельское хозяйство и пищевую промышленность по ключевой ставке ЦБ РФ в 1999-2020 гг. (рассчитано и составлено автором)

Данная тенденция говорит о росте значимости и влияния других рыночных факторов помимо значения ключевой ставки. К числу таких факторов можно отнести влияние санкционной политики, уровень развития производства, состояние инвестиционного климата в РФ и др.

Теоретически увеличение объема инвестиций происходит за счет снижения процентных ставок или увеличения избыточных резервов денежной массы в коммерческих банках. При принятии решений об инвестициях в первую очередь изучается инвестиционная стратегия, которая включает в себя инвестиционный потенциал, а также риски, связанные с управлением инвестиционной деятельностью.

На микроуровне взаимосвязь процентной ставки и уровня инвестиционной активности также достаточно явна. Однако, за счет управления стратегией развития ВИАК, направленного на консолидацию денежных средств и короткие сроки покрытия инвестиционных активов, капитальные вложения осуществляются по мере необходимости в расширении производства и с учетом

других внешних факторов. Еще одним преимуществом ВИАК во время экономического кризиса и увеличения процентных ставок является то, что АПК ориентирован на базовые потребности населения.

Как видно из рисунка 2.14, рост объема капитальных вложений в «Русагро» наиболее заметен после кризисного периода в 2010/2014 гг. В 2015 г. рост процентной ставки сопровождается увеличением капитальных инвестиций на 121,2 %.

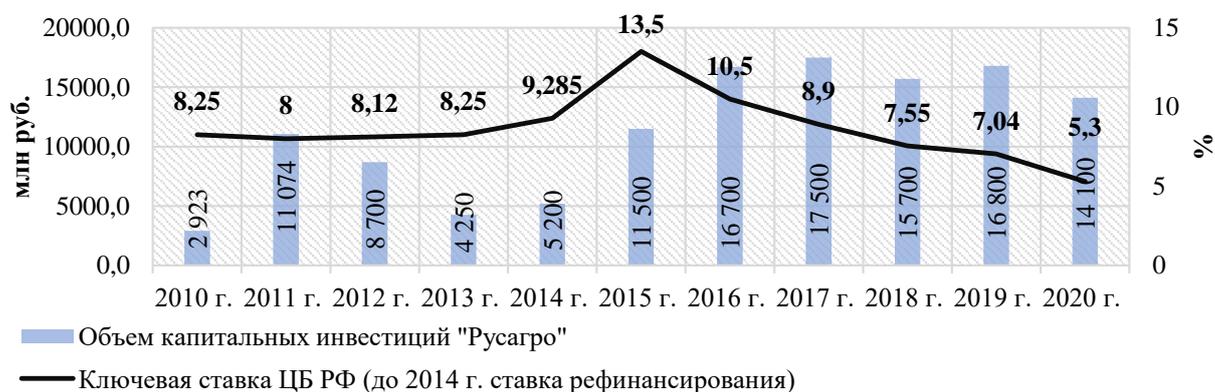


Рисунок 2.14 – Изменение объема инвестиций «Русагро» в зависимости от значения ключевой ставки Банка России (составлено автором)

Таким образом, коэффициент эластичности инвестиций (рисунок 2.15) свидетельствует о необходимости учета в управлении стратегией развития такого показателя как изменение ключевой ставки банка и прогнозирование последствий ее увеличения.



Рисунок 2.15 – Динамика эластичности объема инвестиций в сельское хозяйство и пищевую промышленность по ключевой ставке ЦБ РФ в 1999-2020 гг. (рассчитано и составлено автором)

Кроме инвестиционной активности и процентных ставок, составляющих экономико-политические факторы, согласно проделанному PEST-анализу, было определено, что особое значение имеют некоторые **общественные и технологические условия**, под влиянием которых формируется план устойчивого развития ВИАК, приоритетов социального развития, территориального планирования производства и прочее. Ускоренная разработка новых технологий в АПК и уровень освоения инноваций являются определяющими направлениями развития ВИАК, позволяющие создать эффективные условия управления с учетом масштаба операционной среды. Также исследование показало, что за последнее время на деятельность ВИАК большое влияние оказывает изменение **уровня здравоохранения и риски роста числа заболеваемости COVID-19**.

Влияние перечисленных макроэкономических факторов распространяются на всю внутреннюю цепочку создания стоимости. В соответствии с этим, выводы по заключению проведения PEST^{GCI 4.0}-анализа в рамках методики оценки степени влияния факторов среды функционирования ВИАК на управление стратегией развития содержат ряд стратегически-важных решений, составляющих основу управления стратегией развития «Русагро» (приложение Э).

Кроме влияния внешних факторов на уровень инвестиционной активности, большое влияние оказывает степень специализации и размер агропромышленной компании. Более широкая специализация, под которой подразумевается развитие вертикальной интеграции, значительно привлекательнее для инвестиционных вложений. Широкая специализация и ориентация на несколько производственных сегментов позволяет минимизировать риски неэффективного вложения денежных средств. В свою очередь, размер агропромышленной компании прямо пропорционален уровню специализации.

Управление стратегией ВИАК предусматривает правильную специализацию хозяйства с оптимальным сочетанием отраслей, применение научно обоснованных систем земледелия и животноводства, обеспеченность средствами производства, необходимыми для комплексной механизации производственных процессов, организацию подсобных предприятий и промыслов [170].

К специализированным относятся предприятия с долей главной отрасли в общей сумме выручки от реализации продукции не менее 50 %.

$$K_c = \frac{100}{\sum Y_t \times (2H-1)} \quad (2.5)$$

где K_c – коэффициент специализации;

Y_t – доля каждого бизнес-сегмента в объеме товарной продукции, %;

H – место (порядковый номер) бизнес-сегмента по доле отдельного вида товара в ранжированном ряду.

Считается, что специализация отсутствует при коэффициенте меньше 0,2. При K_c от 0,2 до 0,4 – специализация имеет средний уровень распространения в компании. Высокий уровень специализации имеет значение от 0,4 до 0,6. Углубленной специализация считается при K_c выше 0,6. При этом, для компаний, которые производят один вид готовой (товарной) продукции K_c равен единице.

Рациональная специализация позволяет производить максимальное количество продукции с наименьшими затратами при действии ряда ограничительных природно-экономических факторов. Таким образом, коэффициент специализации дает оценку ее уровня, а также характеризует уровень экономической эффективности ВИАК.

Согласно операционным результатам «Русагро» за 12 месяцев 2021 г., более половины выручки приходится на масложировой сегмент – 52 % (рисунок 2.16). При этом нельзя утверждать о наличии высокого уровня специализации «Русагро» в связи с тем, что в цепочке создания стоимости основной отраслью

является сельскохозяйственное направление, обеспечивающее в т.ч. и масложировой сегмент.

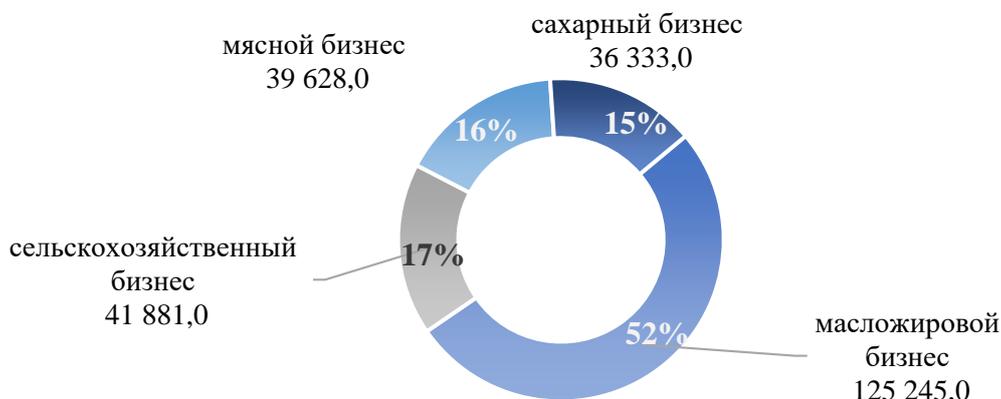


Рисунок 2.16 – Структура выручки «Русагро» за 12 мес. 2021 г. (составлено автором)

Ниже представлен коэффициент специализации «Русагро», рассчитанный по формуле 2.5.

$$K_c = \frac{100\%}{(65\% \times (2 \times 4 - 1)) + (17\% \times (2 \times 3 - 1)) + (16\% \times (2 \times 2 - 1)) + (15\% \times (2 - 1))}$$

$$K_c = 0.2.$$

Коэффициент специализации «Русагро» находится на низком уровне. Значение на уровне 0,2 свидетельствует о разрозненной деятельности. Широкая специализация «Русагро» по таким направлениям бизнеса как: сахарный, мясной и сельскохозяйственный обеспечивают экономическую безопасность в случае непредвиденных угроз функционирования масложирового сегмента, который занимает 52 % в выручке.

Следует заметить структурное изменение основного вида деятельности компании в выручке от реализации продукции (рисунок 2.17). С 2011 г. доля сахарного бизнеса в выручке снизилась с 57,6 % до 14,9 %, уступив масложировому сегменту.

На протяжении исследуемого периода также прослеживается тенденция

снижения коэффициента специализации. Данный фактор доказывает отрицательную корреляцию коэффициента специализации и эффективности функционирования компании.



Рисунок 2.17 – Изменение доли бизнес-сегмента «Русагро» и коэффициент специализации компании (рассчитано и составлено автором)

В целом, по всем бизнес-сегментам, выручка «Русагро» за 2011-2021 гг. увеличилась в 5,5 раза, достигнув 243 087,0 млн руб.

Таким образом, учитывая широкую специализацию и анализ влияния внешних факторов на деятельность «Русагро», управление стратегией развития необходимо выстраивать исходя из двух альтернатив. Таковыми альтернативами являются: улучшение операционной деятельности и корпоративной эффективности.

Для декомпозиции проблемы на более простые составляющие части и поэтапного установления приоритетов оцениваемых компонентов с использованием парных (попарных) сравнений воспользуемся методом анализа иерархий, который был предложен в конце 1970-х гг. американским математиком Т. Саати [140, 141]. В результате такого процесса оценивается относительная степень или интенсивность локальных взаимодействий элементов в иерархии. В дальнейшем в результате синтеза локальных оценок получают значения глобальных приоритетов альтернатив относительно фокуса иерархии – генеральной цели. Согласно цели работы, определим наиболее оптимальные и

значимые факторы влияния на управление стратегией развития «Русагро» в условиях экономической нестабильности и построим модель в виде иерархии (рисунок 2.18).

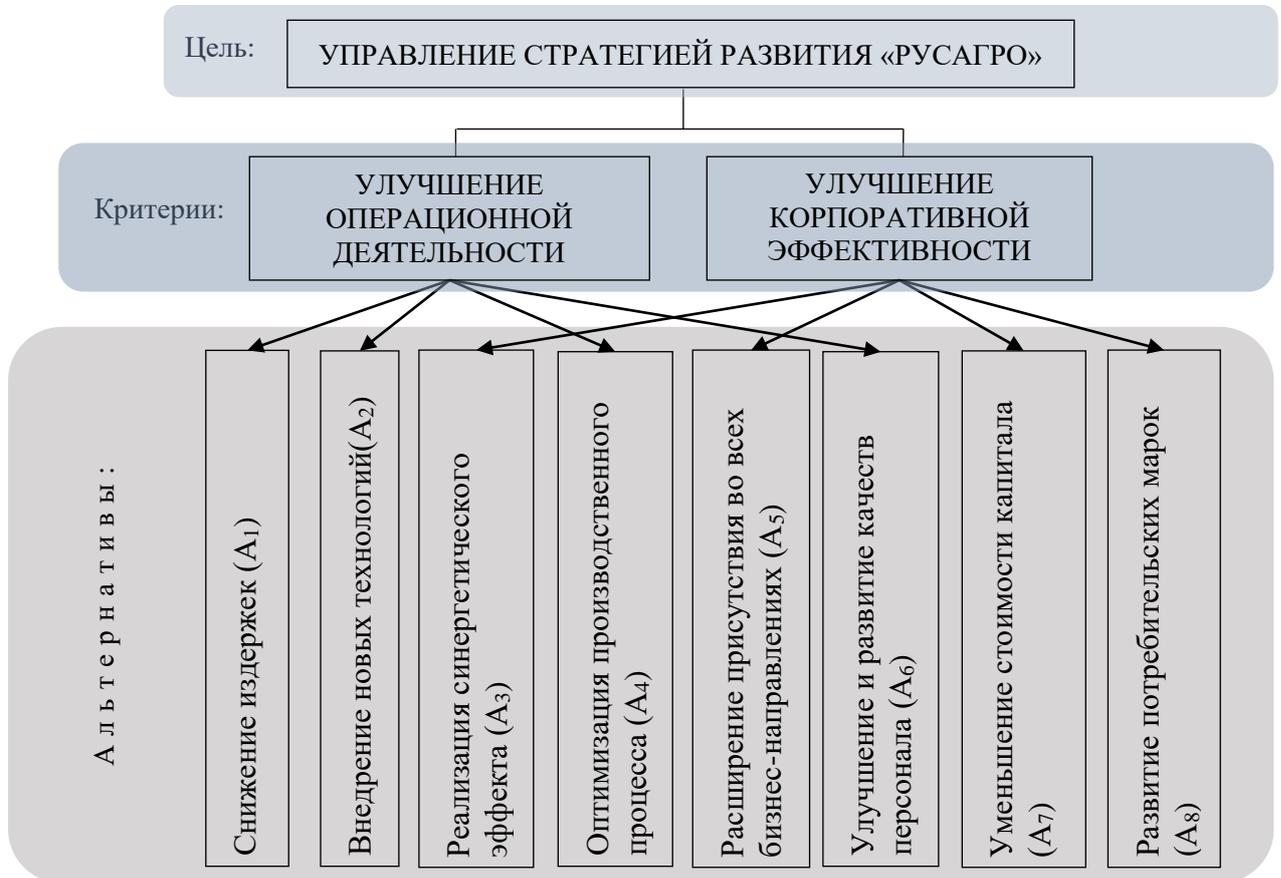


Рисунок 2.18 – Модель иерархии наиболее оптимальных и значимых факторов управления стратегией развития «Русагро» (разработано автором)

Построим матрицы попарных сравнений двух критериев в соответствии с их влиянием на общую цель – управление стратегией развития. С целью субъективного парного сравнения, элементы оцениваются по шкале относительной важности, соотносимо с общей целью (приложение Ю).

Числовое значение важности каждого элемента при их парном сравнении определяется исходя из определения и обоснования какой из них имеет наибольшее влияние в современных условиях, наиболее вероятен, преобладает по сравнению с остальными и влияние которого более желательно.

Рассмотрим следующие правила сравнения, где i, j - индексы строк и

столбцов соответственно.

$$\begin{array}{c}
 \left[\begin{array}{ccccccc}
 & A_1 & A_2 & \dots & A_j & \dots & A_n \\
 A_1 & a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1j} & \dots & a_{1n} \\
 A_2 & a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2j} & \dots & a_{2n} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 A_i & a_{i1} & a_{i2} & \dots & a_{ij} & \dots & a_{in} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 A_n & a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nj} & \dots & a_{nn}
 \end{array} \right]
 \end{array}$$

1. При условии преобладания элемента A_i над A_j , на месте их пересечения ставится значение в соответствии со шкалой относительной важности и, соответственно, обратное ему значение (дробью) на пересечении строки A_j и столбца A_i .

2. При условии преобладания элемента A_j над A_i происходит обратное действие. На месте их пересечения ставится значение в соответствии со шкалой относительной важности и, соответственно, обратная дробь на пересечении строки A_i и столбца A_j .

3. При одинаковой значимости элементов A_i и A_j в обеих матрицах записываются единицы.

Построим $n+1$ обратно симметричную $(a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}})$ матрицу парных сравнений (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Матрица парных сравнений для второго уровня (рассчитано автором)

| | Улучшение операционной деятельности | Улучшение корпоративной эффективности | Коэффициент |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| Улучшение операционной деятельности | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| Улучшение корпоративной эффективности | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В целом: | | | 1 |

Вектор приоритетов, полученный из этой матрицы, представим в виде вектора-столбца:

$$\omega = \begin{pmatrix} 0,75 \\ 0,25 \end{pmatrix}$$

Соответственно, улучшение операционной деятельности получает приоритет 0,75, а улучшение корпоративной эффективности – 0,25. Далее осуществим попарное сравнение всех факторов третьего уровня по каждому критерию:

Улучшение операционной деятельности:

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| 1 | 1/4 | 3 | 1/8 | 5 | 2 | 2 | 4 |
| 4 | 1 | 2 | 1 | 6 | 2 | 3 | 4 |
| 1/3 | 1/2 | 1 | 1/2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| 1/5 | 1/6 | 1/2 | 1/2 | 1 | 2 | 1/2 | 4 |
| 1/2 | 1/2 | 1/2 | 1 | 1/2 | 1 | 1/5 | 1/3 |
| 1/2 | 1/3 | 1/2 | 1/3 | 2 | 5 | 1 | 2 |
| 1/4 | 1/4 | 1/2 | 1/5 | 1/4 | 3 | 1/2 | 1 |

Улучшение корпоративной эффективности:

| | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 4 | 1/3 | 8 | 1/5 | 1/2 | 1/2 | 1/4 |
| 1/4 | 1 | 1/2 | 1 | 1/6 | 1/2 | 1/3 | 1/4 |
| 3 | 2 | 1 | 2 | 1/2 | 1/2 | 1/2 | 1/2 |
| 1/8 | 1 | 1/2 | 1 | 1/2 | 1 | 1/3 | 1/5 |
| 5 | 6 | 2 | 2 | 1 | 1/2 | 2 | 1/4 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 1/2 | 1/5 | 1 | 1/2 |
| 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 1/3 | 2 | 1 |

Используя данные таблицы с помощью табличного процессора Excel согласно вышеприведенного алгоритма, проведем расчет матрицы весовых коэффициентов для третьего уровня (приложение Я).

Вектор приоритетов, полученный из этой матрицы, представим в виде вектора-столбца:

$$f = \begin{pmatrix} 0,15 \\ 0,22 \\ 0,10 \\ 0,23 \\ 0,07 \\ 0,07 \\ 0,10 \\ 0,05 \end{pmatrix}, \quad d = \begin{pmatrix} 0,10 \\ 0,04 \\ 0,09 \\ 0,06 \\ 0,16 \\ 0,23 \\ 0,10 \\ 0,21 \end{pmatrix}$$

Рейтинг каждой альтернативы по критерию улучшение операционной деятельности:

$$\begin{bmatrix} 0,15 \\ 0,22 \\ 0,10 \\ 0,23 \\ 0,07 \\ 0,07 \\ 0,10 \\ 0,05 \end{bmatrix} \times [0,75] = \begin{bmatrix} 0,11 \\ 0,17 \\ 0,08 \\ 0,17 \\ 0,06 \\ 0,05 \\ 0,07 \\ 0,04 \end{bmatrix}$$

Рейтинг каждой альтернативы по критерию улучшение корпоративной эффективности:

$$\begin{bmatrix} 0,10 \\ 0,04 \\ 0,09 \\ 0,06 \\ 0,16 \\ 0,23 \\ 0,10 \\ 0,21 \end{bmatrix} \times [0,25] = \begin{bmatrix} 0,03 \\ 0,01 \\ 0,02 \\ 0,12 \\ 0,04 \\ 0,06 \\ 0,03 \\ 0,05 \end{bmatrix}$$

Таким образом, суммируя рейтинг факторов улучшения операционной деятельности и корпоративной эффективности получим общую оценку влияния каждой из рассмотренных альтернатив на управление стратегией развития (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Рейтинг факторов по критериям (рассчитано и составлено автором)

| Критерии Альтернативы | УЛУЧШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | УЛУЧШЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | Рейтинг фактора = P+B |
|--|---|---|-----------------------------|
| Снижение издержек | 0,11 | 0,03 | 0,14 |
| Внедрение новых технологий | 0,17 | 0,01 | 0,18 |
| Улучшение и развитие качеств персонала | 0,08 | 0,02 | 0,10 |
| Оптимизация производственного процесса | 0,17 | 0,02 | 0,19 |
| Расширение присутствия во всех бизнес-направлениях | 0,06 | 0,04 | 0,10 |
| Реализация синергетического эффекта | 0,05 | 0,06 | 0,11 |
| Уменьшение стоимости капитала | 0,07 | 0,03 | 0,10 |
| Развитие потребительских марок | 0,04 | 0,05 | 0,09 |

Согласно расчетам рейтинга значимости каждого фактора влияния на управление стратегией развития, наибольшую значимость в данных условиях имеет следующие факторы: оптимизация производственного процесса (0,19), внедрение новых технологий (0,18), снижение издержек (0,14) и реализация синергетического эффекта (0,11). **Таким образом, управление стратегией развития «Русагро» необходимо осуществлять путем улучшения операционной деятельности на основе оптимизации производства, предполагающее снижение издержек и развитие цифровизации бизнес-процессов на всех уровнях.** При правильном подходе к развитию данных направлений, можно будет свидетельствовать об успешном управлении стратегией развития за счет улучшения операционной деятельности, однако, в условиях нестабильной экономической ситуации, «Русагро» следует рассмотреть вариант комбинирования механизма совершенствования операционной и корпоративной деятельности.

В соответствии с изменениями, происходящими во внешней среде, факторы и величину их влияния на эффективность деятельности компаний необходимо ежегодно пересматривать, что позволит корректировать и вовремя

оценивать эффективность направлений деятельности ВАИК. На основании изменения составляющих управления стратегией развития выполняется реализация целей по эффективному распределению финансовых и человеческих ресурсов, возобновлению инвестиционной активности, которая будет способствовать возврату собственного капитала, снижению затрат и росту производительности путем автоматизации, а также развитию розничных продуктов и брендов.

2.3 Имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности

Опираясь на выводы, сделанные в предыдущих разделах диссертации, рассмотрим возможность улучшения операционно-корпоративной эффективности деятельности ВИАК на основе оптимизации производственного процесса, как наиболее значимого фактора управления стратегией развития компании. Однако, стоит отметить, что на сегодня не существует единой оптимизационной модели, которая отвечала бы текущим условиям функционирования ВИАК, а также основным особенностям получения конечного продукта при сложной вертикальной интеграции всей производственной цепочки. В попытках разработки оптимизационной модели зачастую большинство исследователей сталкиваются со сложностью процесса оптимизации ВИАК, связанной прежде всего с многономенклатурностью производства и многостадийностью технологических процессов, что во многих случаях приводит к значительному возрастанию размерности экономико-математических задач. Поэтому, с одной стороны, стремление получить задачу приемлемой размерности связано в той или иной степени с огрублением, приближенностью получаемых решений. С другой стороны, попытка даже ненамного увеличить точность решений приводит к лавинообразному

возрастанию размерности. Даже применение специальных методов блочной оптимизации не всегда позволяет эффективно решать задачи оптимального текущего планирования деятельности ВИАК [39, 157, 222].

Для задач, которые служат изучению ВИАК характерно то, что варианты специализации отдельных компаний задаются в качестве исходной информации, а не формируются в процессе решения. Решение экономико-математических задачи в этом случае состоит в построении оптимального плана управления стратегией развития как наилучшего сочетания (линейной комбинации) такого рода вариантов. При рассмотрении методов оптимизации анализировались различные способы составления такого рода вариантов [216]. Однако ни один из этих способов не гарантирует выявление оптимального для всей совокупности объективных условий функционирования объектов агропромышленной отрасли. Увеличение числа задаваемых вариантов в задаче несколько смягчает указанный недостаток, но это связано также с увеличением размерности, что особенно нежелательно при транспортно-производственной постановке задач планирования управления стратегией развития.

Кроме того, анализируя современные методы оптимизации производства крупных агропромышленных компаний, можно отметить, что в большинстве случаев оптимизация осуществляется по узкой направленности таких процессов как рациональное использование земель, логистика и т.д. Однако, оптимизируя лишь некоторые процессы операционной деятельности, теряется связь и взаимозависимость смежных бизнес-процессов, что не всегда приводит к увеличению финансового результата.

Использование экономико-математических методов в целях совершенствования управления стратегией развития ВИАК на сегодня должно осуществляться с учетом производственных возможностей компании, среды функционирования, а также подробного анализа всех видов деятельности при вертикально-интегрированном процессе производства. Управление стратегией развития и текущее планирование в ВИАК в плане оптимизации должно включать в себя планирование снабжения предприятий сырьем, производства

готовых пищевых продуктов, снабжения продукцией потребителей, что также необходимо учитывать в разработке оптимизационных моделей управления стратегией развития агрохолдингов. Вместе с этим в экономико-математической модели большой вес имеет учет ограниченности производственных возможностей предприятий по подготовке сырья, организаций, предоставляющих услуги по энергообеспечению и транспорта.

При управлении стратегией развития ВИАК одной из ключевых задач является установление обеспеченности всеми видами производственных ресурсов и возможностей компаний с учетом вертикальной интеграции: предметами труда (сырьем, материалами, полуфабрикатами, «энергией и т. д.); средствами труда (основными производственными фондами и производственными мощностями); рабочей силой и квалифицированными кадрами. Так, в управлении стратегией развития ВИАК на основе оптимизации производства должна обеспечиваться балансовая увязка спроса на продукцию растениеводства, животноводства и продукты их переработки, удовлетворяющий общественную потребность, с производственными ресурсами, которыми располагают отдельные звенья компании, и их максимально эффективное использование. При оптимальном управлении стратегией развития, ВИАК должна рассматриваться как система, в которой отражается техническое, экономическое и организационное единство управляемого объекта, а также комплексный, сложный характер этого объекта, формирующегося из множества подсистем и элементов.

Таким образом, как показали проведенные нами исследования, для достижения наибольшего результата, учета особенностей вертикальной интеграции производства и построения рациональной задачи с наиболее приемлемой размерностью, оптимизационное моделирование должно осуществляться на основе принципов эмерджентности операционной деятельности и декомпозиции процесса получения прибыли по звеньям цепочки создания стоимости конечного продукта. Разложение вертикально-интегрированной цепочки создания стоимости конечного продукта в

оптимизационном моделировании помимо определения результирующего показателя, характеризующего эффективность внедрения оптимизационного механизма, позволит решить ряд следующих стратегически важных задач:

- выявить наиболее капиталоемкие бизнес-процессы;
- осуществить увязку производительности каждого сегмента с его финансовым результатом;
- определить влияние производительности предшествующего бизнес-процесса на объем производства и прибыль последующих звеньев операционной деятельности;
- определить эффект от интеграции или дезинтеграции производства;
- определить оптимальное сочетание производства продукции, предназначенное для дальнейшей переработки (использовании в производстве) и реализации конечным потребителям.

Исходя из выделенных задач, оптимизацию производства следует осуществлять принимая во внимание различные сценарии организации производства и сочетания протекающих бизнес-процессов, в конечном итоге, направленных на производство и реализацию готовой продукции. Реализация главной цели оптимизации производства представляет собой сложный механизм, который возможно осуществить при помощи имитационной модели различных сценариев функционирования вертикально-интегрированной цепочки.

Целесообразность использования метода имитационного моделирования в вопросах оптимизации производства вызвано многостадийностью процессов, протекающих внутри вертикально-интегрированной системы, большим массивом данных и возможностью продемонстрировать влияние изменения условий задачи на конечный результат. Учитывая, что все элементы сложной вертикально-интегрированной производственной системы ВИАК находятся с ней во взаимно-однозначном соответствии, и каждая из составляющих общего процесса производства вносит свой определенный вклад в достижение главной цели, имитационное моделирование изменения таких составляющих позволит

рассмотреть весь процесс как систему в целом, так и влияние его отдельных частей на функционирование этой системы. Кроме того, имитационное моделирование оптимизации процесса производства служит основой в принятии стратегически-важных управленческих решений и оправдано в том случае, когда оно демонстрирует моделируемые процессы в будущем, выявляя при этом возможные риски и прогнозируя последствия еще до внедрения непосредственно самого проекта в производство.

Имитационное моделирование позволит рассмотреть замещение исследуемого объекта (цепочка получение прибыли из вертикально-интегрированной организации производства сахара) его условным образом, именуемым моделью и обеспечивающим адекватное с оригиналом поведение в рамках некоторых допущений и приемлемых погрешностей. При этом, основной целью имитационного моделирования является познание свойств оригинала, путем исследования его модели, а не самого объекта [65].

Согласно американскому ученому Роберту Шеннону, «Имитационное моделирование – это процесс конструирования модели реальной системы и постановки экспериментов на этой модели с целью либо понять поведение системы, либо оценить (в рамках ограничений, накладываемых некоторым критерием или совокупностью критериев) различные стратегии, обеспечивающие функционирование данной системы» [217].

Кобелев Н.Б. в работе «Основы имитационного моделирования сложных экономических систем» имитационное моделирование определил как один из видов аналогового моделирования, которое строится на основе набора математических средств и инструментов, программ имитирующих развитие процессов, а также технологий программирования, которые направлены на целенаправленное исследование объектов, систем и функций при помощи аналогий с реальными процессами, позволяющих оптимизировать некоторые параметры на основе тенденций и перспектив развития [83].

Рассматривая понятия имитационного моделирования можно отметить его практическое значение в управлении стратегией развития ВИАК. Имитационное

представление того или иного сценария развития производства может иметь несколько результирующих показателей. При этом, рассматривая процесс производства ВИАК, в вопросах оптимизации необходимо исходить из моделирования показателей материального и финансового результата.

Таким образом, предложим имитационную модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности, состоящую из системы уравнений материального баланса продукции предприятия и системы уравнений финансового баланса. При этом, данные системы могут существовать как отдельные компоненты управления стратегией развития ВИАК, так и быть интегрированы, для определения ключевого результирующего показателя. В общем виде система уравнений имитационной модели сценариев оптимизации вертикально-интегрированного процесса производства имеет следующий вид:

1. Система k уравнений материального баланса:

$$\left(\sum_i x_i^0 + \sum_{ij} x_{ij} + \sum_{p|j} (1-k_{p|j}) x_{pj} - \sum_{i|j} (1-k_{i|j}) x_{ij} \right)^k = \left(\sum_{ij} a_{ij} x_{ij} \right)^k + \sum_i x_i^k \quad (2.6)$$

2. Система k уравнений финансового баланса:

$$\left(\sum_{ij} a_{ij} x_{ij} c_i - \sum_{ij} (x_{ij}^m s_{ij}^m + x_{ij}^n s_{ij}^n) \right)^k = F^k, \quad (2.7)$$

где: k – номер сценария;

m – индекс собственной продукции;

n – индекс приобретенной продукции;

x_{ij} – i -й продукт, производимый в j – процессе;

a_{ij} – доля i -го продукта, произведенного в j – процессе, которая идет на продажу;

c_i – цена i -го продукта, который идет на продажу;

s_{ij} – себестоимость i -го продукта, производимого в j – процессе;

F^k – прибыль в k -м сценарии;

$\sum_i x_i^0$ – начальные ресурсы системы в данном сценарии;

x_{pj} – p -й внешний продукт, который используется в j – процессе;

k_{pij} – коэффициент преобразования p -го внешнего продукта в i -й внутренний продукт в j – процессе;

k_{ilj} – коэффициент преобразования i -го продукта в l -й продукт внутри системы;

$\sum_i x_i^k$ – ресурсы системы в конце данного сценария.

При этом, каждая из систем может быть расширена и включать ряд ограничений. Например, система материального баланса может иметь следующие условия:

- общий объем запасов используемого сырья не должен превышать максимальные возможности по его переработке;
- суммарная производственная мощность перерабатывающих предприятий не может превышать 1 или 100 %.

Основным результирующим показателем модели является прибыль от реализации продукции ($F^k \rightarrow \max$), которая состоит из разности выручки от реализации продукции ($\sum_{ij} a_{ij} x_{ij} c_i = W$) и затрат на производство ($\sum_{ij} x_{ij} s_{ij} = Z$) по различным сценариям (k). В свою очередь, объем выручки от реализации продукции и затраты на производство зависят от себестоимости (s_{ij}) и конечной цены (c_i) реализации готовой продукции.

В настоящее время существует множество прикладных программ и математических библиотек, выполняющих задачи имитационного моделирования, среди которых наиболее известными являются следующие: Maple, Mathematica, MathCAD и пр. [118]. Для решения стоящих перед нами задач имитационного моделирования сценариев оптимизации вертикально-интегрированной цепочки производства и проведения экспериментальных

исследований наиболее приемлемым программным обеспечением является среда MATLAB с встроенным пакетом имитационного моделирования Simulink.

Пакет компьютерного имитационного моделирования динамических систем Simulink – один из самых мощных компонентов числового пакета MATLAB, предназначенный для компьютерного моделирования и анализа систем. Моделируемая динамическая система представляется в виде функциональной блок-схемы, именуемой Simulink-моделью, S-моделью. Simulink предоставляет все необходимые инструменты для создания, редактирования и отладки S-модели; запуска S-модели на выполнение (просчет или прогонка модели); сбора, визуализации и анализа результатов функционирования S-модели [50].

При проведении структурного анализа производственный процесс представляется в виде уровней иерархической структуры, где задаются определенные параметры, в соответствии с которыми оценивается качество выполнения функционального назначения каждого элемента процесса. Следовательно, анализ вертикально-интегрированной цепочки показывает все возможные сочетания структурных элементов по их влиянию на поведение самой системы при достижении ею заранее заданного эффекта.

Рассмотрим применение предложенной модели в улучшении операционно-корпоративной эффективности производства «Русагро», где оптимизационная модель, согласно проделанному анализу Т. Саати, ставит перед собой задачу снижения издержек, а также получение синергетического эффекта от совокупного функционирования сегментов вертикальной интеграции рассматриваемой компании.

Анализируя особенности оптимизации процессов производства «Русагро», а именно, производственной цепочки сахарного сегмента, необходимо отметить, что на начало 2022 г. процесс производства не является автономным, а всё еще зависит от внешнего рынка и ресурсного обеспечения. В 2021 г. для производства сахара «Русагро» переработала 4,6 млн тонн сахарной свеклы, из которых лишь 75 % было выращено на полях компании. Данный фактор

свидетельствует о значительной корреляции выручки, полученной из сахарного сегмента компании и конечной цены сахара, с мировым уровнем цен на сахарную свеклу, как основного компонента переработки.

В 2021-2022 гг. отмечается существенный рост цен на сахарную свеклу как в оптовом, так и в розничном звене. После рекордно низкого уровня цен на сахарную свеклу в 2019 г. последние два года они показывали положительную динамику – это происходило вслед за снижением объемов урожая на фоне неблагоприятных погодных условий в 2020 г. Максимальные значения наблюдались в 2021 г. на уровне 3,3 тыс.руб/т. (рисунок 2.19). Несмотря на возможность заключения долгосрочных контрактов «Русарго» с основными поставщиками свеклы, необходимо отметить высокий уровень рисков, связанных с дальнейшим ростом цен на данный вид сырья. Таким образом, оптимизация производственных возможностей деятельности «Русарго» включает в себя такую цель, как снижение общих затрат на изготовление сахара.

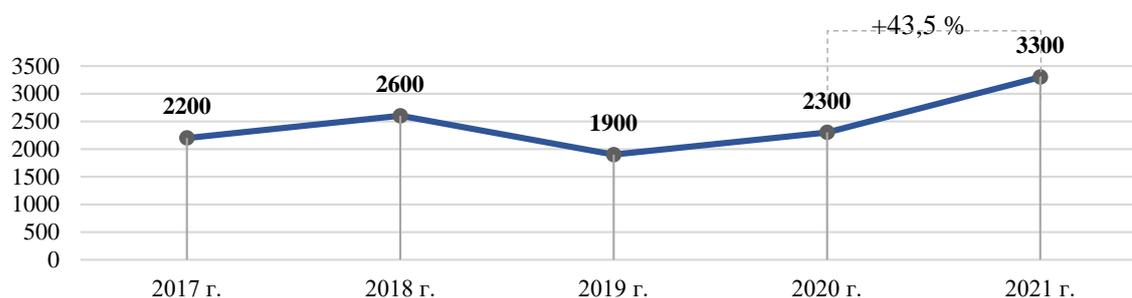


Рисунок 2.19 – Сравнительная динамика оптовых цен на сахарную свеклу в 2017-2022 гг., руб/т (составлено автором по данным [49])

Кроме выпуска сахара, производственная цепочка сахарного сегмента построена таким образом, что на выходе компания получает такие продукты переработки как жом и бетаин, необходимых для нужд животноводческого сегмента. Производство данных продуктов возможно благодаря тому, что при переработке сахарной свеклы на заводах формируется два основных побочных продукта: меласса и жом (используется для корма животных). В последующем меласса направляется на переработку в станции дешугаризации, откуда получают сахар и бетаин (используется для производства комбикорма).

Отсутствие самообеспеченности сахарного сегмента «Русагро» сырьем на уровне 100 % имеет существенное негативное влияние как на внутренний рынок сахара, так и рост стоимости продукции животноводства, вызванного увеличением себестоимости некоторых компонентов переработки сахарной свеклы, входящих в состав комбикорма.

Таким образом, в основе улучшения операционно-корпоративной эффективности «Русагро» рассмотрим оптимизацию сахарного сегмента, предполагающую полное замещение приобретаемого сырья собственным, что в последующем должно иметь положительное влияние на снижение издержек внутри сегмента, а также привести к синергетическому эффекту между сельскохозяйственным и последующими бизнес-процессами. Основной целью имитационного моделирования функционирования сахарного сегмента производства «Русагро» является нахождение таких значений критериев производства, при которых прибыль компании будет максимальной ($F^k \rightarrow \max$).

В соответствии с целью, выделим следующие задачи, которые необходимо решить посредством применения имитационного моделирования сценариев оптимизации вертикально-интегрированной цепочки производства сахара и прочих побочных продуктов из сахарной свеклы:

1. Определить основные параметры и критерии сценариев.
2. Определить оптимальное количество необходимого посевной площади P , необходимой для увеличения такого объема производства сахарной свеклы (X_{01}), который бы полностью обеспечивал дальнейшую деятельность предприятий по выпуску готовой продукции X_{12} – сахар, X_{22} – жом, X_{32} – бетаин.
3. Оценить эффективность вовлечения дополнительной посевной площади на заключительном этапе функционирования сельскохозяйственного сегмента при поступлении сырья на перерабатывающие предприятия.
4. Определить изменения в цепочке создания стоимости готовой продукции от снижения затрат в сельскохозяйственном сегменте.
5. Оценить эффект от оптимизации производства.

Для оптимизации процессов вертикально-интегрированного производства «Русагро» представим имитационную модель, основанную на использовании агротехнических, рыночных и индикаторов операционной деятельности по двум сценариям, критерии которых представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Критерии имитационного моделирования оптимизации вертикально-интегрированного процесса производства сахара в «Русагро»
(составлено автором)

| Сценарии | S_{base} | S_{optim} |
|--|--|---|
| Индикаторы | | |
| 1 | 2 | 3 |
| Агротехнические | Посевная площадь – 90,6 тыс.га | Посевная площадь – 120,8 тыс.га |
| | Валовой сбор свеклы – 3 678,360 тыс.т | Валовой сбор свеклы – 4 904,480 тыс.т |
| | Урожайность (u) – 40,6 | |
| Рыночные | Цена на сахарную свеклу – 3 300 руб/т | – |
| | Цена конечного продукта: сахар – 41,0 тыс.руб/т; жом – 19,3 тыс.руб/т; бетаин – 19,8 тыс.руб/т | |
| | Себестоимость выращенной свеклы – 2 561,5 руб/кг | |
| | Себестоимость сахара – 33,9 тыс.руб/т, жома – 16,4 тыс.руб/т, бетаина – 16,8 тыс.руб/т | Себестоимость сахара – 31,6 тыс.руб/т, жома – 15,3 тыс.руб/т, бетаина – 15,6 тыс.руб/т |
| Операционной деятельности | Доля собственного сырья, используемого при производстве сахара и продуктов его переработки – 75 %. | Доля собственного сырья, используемого при производстве сахара и продуктов его переработки – 100 %. |
| | Закупка сырья (свеклы) – 1 226,120 тыс.т | – |
| | Мощность завода по переработки сахарной свеклы – 53 850 т/сутки. Мощность сахарных заводов по регионам в 2021 году: | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Тамбовская область – 39 % • Белгородская область – 30 % • Курская область – 20 % • Орловская область – 10 % | |
| | Мощность производства сахара в 2021 году – 1 080 000 тонн | |
| Объем производства: сахар – 791 тыс.т, жом – 180 тыс.т, бетаин – 25 тыс.т. | | |

В основе первого сценария была построена базовая имитационная модель (S_{base}), описывающая фактический процесс производства и финансовый эффект «Русагро» в 2021 г. В ходе имитационного моделирования и замены основных

агротехнических и рыночных индикаторов S_{base} получим второй сценарий (S_{optim}), отражающий оптимизацию процесса производства. Результирующим показателем имитационного моделирования является прибыль компании (F) от реализации сахара, жома и бетаина.

Ниже приведена имитационная модель процесса производства сахара и продуктов его переработки в соответствии с базовым сценарием S_{base} в среде Matlab Simulink. Данная модель сочетает в себе линейные звенья, а также элементы библиотеки SimPowerSystem.

Согласно данным годового отчёта «Русагро», доля сахарной свеклы в структуре посевной площади компании – 15 % (90,6 тыс.га), что является в модели S_{base} основным источником сигнала и блоком, задающим действующее значение убранной площади (constant). В качестве дополнительного источника сигнала в модели является объем закупки у внешних поставщиков недостающего количества сырья, обеспечивающего полную загрузку производственной мощности перерабатывающего завода.

Таким образом, в модели S_{base} количество сырья, поступающего на переработку, составляет часть от валового сбора сахарной свеклы «Русагро» в размере 3,678 млн т при урожайности 40,6 тонн/га и площади уборки 90,6 тыс.га, а также часть (25 %) приобретенной свеклы в количестве 1,226 млн т. Всего в процессе работы сельскохозяйственного сегмента на следующий этап производства поступает 4,904 млн т сырья.

На данном этапе имитационной модели блок constant вместе с набором коэффициентов усиления, представляющих урожайность сахарной свеклы, ее цену и себестоимость, образуют последовательную цепь функционирования сельскохозяйственного сегмента, где эффективность выражена как в стоимостном выражении (затраты по заготовке сырья), так и в натуральном – объем сырья, подлежащий последующей передаче в сахарный сегмент для переработки свеклы и выпуска готового продукта. Стоит отметить, что вся сахарная свекла (100 %) сельскохозяйственного бизнеса реализуется сахарным

заводам «Русагро».

В результате, в модели S_{bise} общие затраты на сырье в объеме 4,904 млн т составили 13,468 млрд руб. В модели важным фактором качественной визуализации результатов моделирования является наличие регистрирующих компонентов, которым в модели S_{bise} являются затраты, распространяющиеся по цепочке функционирования на показатель результативности сахарного сегмента. Вывод на экран результатов подсчета модели с использованием элемент display библиотеки SimPowerSystem представлен на рисунке 2.20.

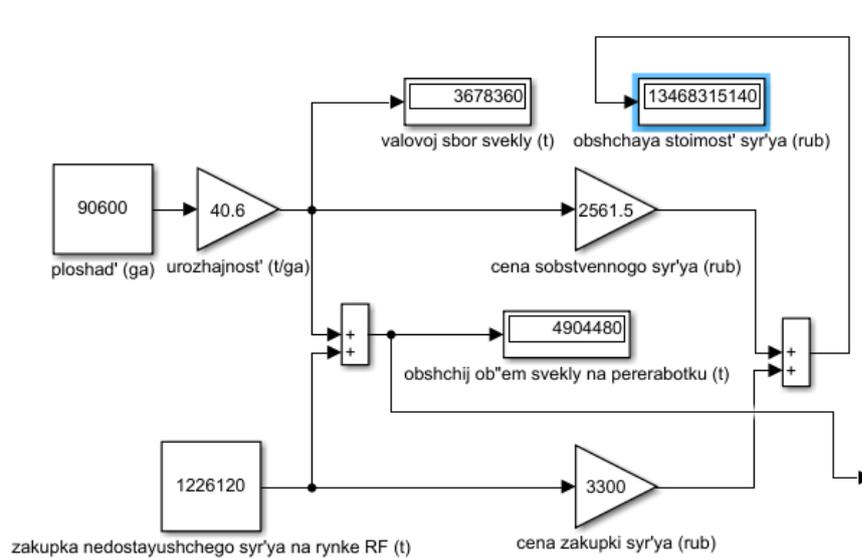


Рисунок 2.20. – Фрагмент результатов функционирования сельскохозяйственного сегмента имитационной модели S_{bise} (разработано автором)

В ходе имитационного моделирования процесс производства сахара в «Русагро» представлен в виде декомпозиции от наиболее низкого уровня в сельскохозяйственном сегменте к блоку, описывающему поступление ресурсов на перерабатывающий завод и их распределение в соответствии с объемом выпуска конечных продуктов. На выходе перерабатывающего завода из 4,9 млн т сырья имеем следующий объем готовой продукции, который, согласно задачам модели в базовом S_{bise} и оптимальном сценарии S_{optim} является одинаковым: 791 тыс.т сахара; 180 тыс.т жома и 25 тыс.т бетаина. Более подробно фрагмент

возможного варианта процесса переработки представлен на рисунке 2.21.

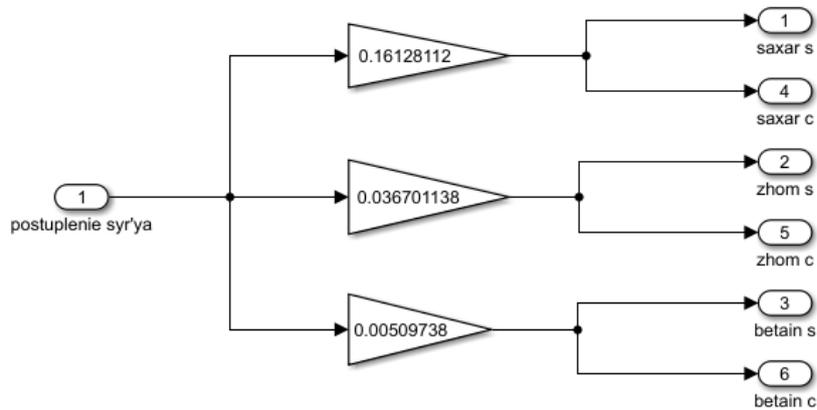


Рисунок 2.21 – Блок-схема распределения выхода конечной продукции в соответствии с количеством поступления ресурсов (разработано автором)

В последующем, в имитационной модели на основе данных рыночных индикаторов таблицы 2.5 был выведен общий показатель выручки и издержек во всей цепочке операционного процесса, задействованного в производстве сахара и продуктов его переработки (жом и бетаин). На основании полученного показателя выручки сценария S_{base} можно проверить адекватность имитационного моделирования. Так, исходя из полученных данных можно сделать вывод, что имитационная модель базового сценария S_{base} соответствует реальным процессам, сопоставив фактическое значение выручки, полученной от производства сахара и продуктов его переработки с расчетным модельным значением:

$$W_{факт}^{S_{base}} = 36,4$$

$$W_{факт}^{S_{base}} = W_{расч}^{S_{base}}$$

Разница между экспериментальными данными и данными моделирования не превышает 5 %.

Для оценки эффективности функционирования «Русагро» в сфере производства сахара и иных продуктов на основе переработки сахарной свеклы по базовому сценарию, при котором 25 % от необходимого количества сахарной

свеклы закупается компанией с внешнего рынка, был смоделировано значение прибыли от реализации, что является результирующим показателем.

Таким образом, в модели S_{base} прибыли от реализации готовой продукции сахарного сегмента составила 6,171 млрд руб.:

$$F^{S_{base}} = 6,171$$

В общем виде блок-схема имитационной модели представлена на рисунке 2.22.

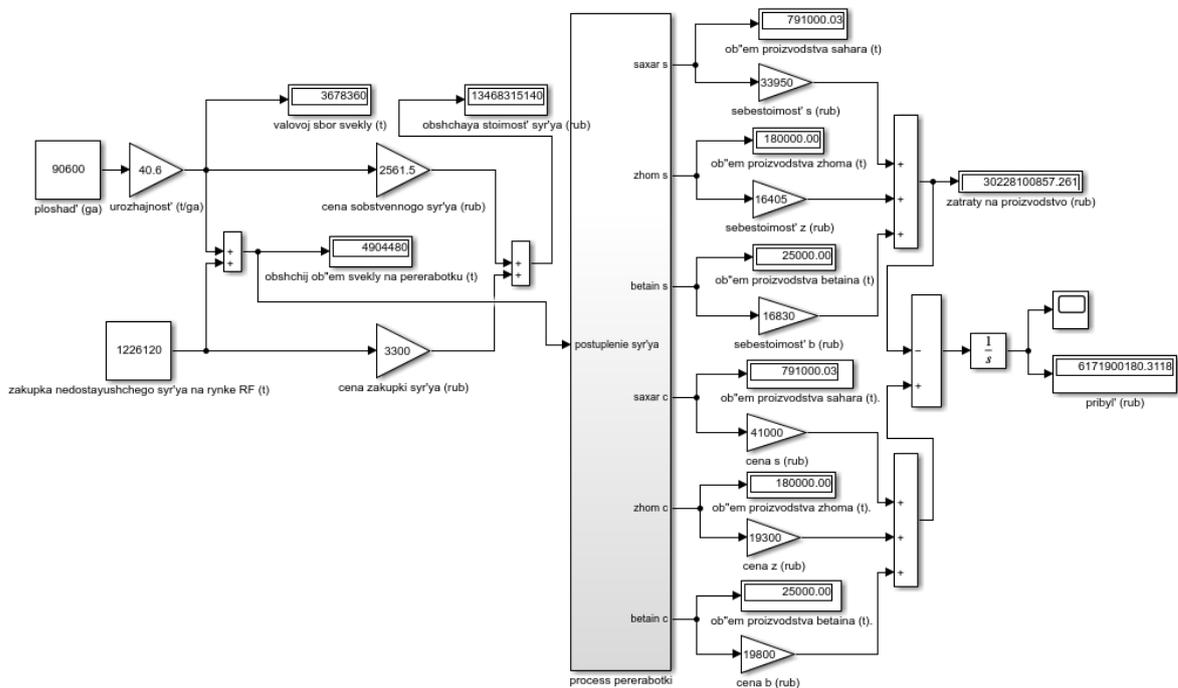


Рисунок 2.22 – Блок-схема имитационного моделирования S_{base} (разработано автором)

На основе базового сценария S_{base} сформирована имитационная модель оптимизации вертикально-интегрированной цепочки производства сахара «Русагро». В основе оптимизации лежит наращивание производства ресурсов с 75 % до 100 %, необходимых для обеспечения стабильной работы перерабатывающего завода за счёт увеличения площади или замещения земель для выращивания необходимого количества сахарной свеклы с целью обеспечения мощности сахарного завода на уровне модели S_{base} .

Согласно модели S_{base} , общая площадь земель, занятых сахарной свеклой, составляла 90,6 тыс. га. При замещении закупочного сырья в размере 25 % (1,226 тыс. т) от необходимого количества собственным, расширение площади составит 30,2 тыс. га. Данная мера оптимизации производства носит экстенсивно-интенсивный характер развития, позволяющая существенно снизить себестоимость конечной продукции за счет низкой цены на сырьё. Таким образом, на начальном этапе в блоке сельскохозяйственного сегмента имитационной модели S_{optim} сумма понесенных затрат на подготовку сырья составила 12,5 млрд руб. (рисунок 2.23).

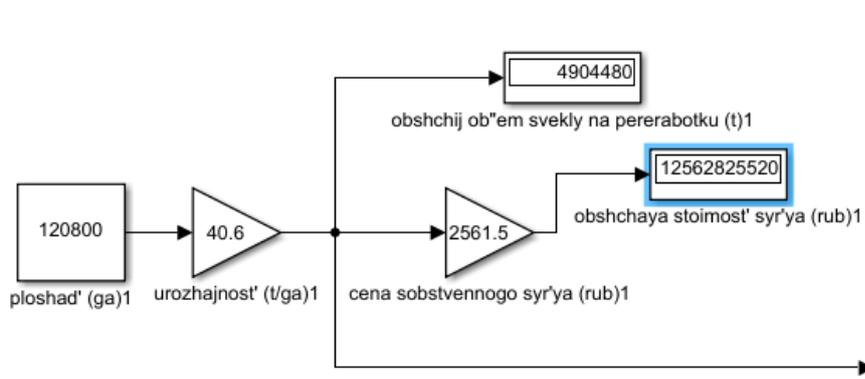


Рисунок 2.23 – Фрагмент результатов функционирования сельскохозяйственного сегмента имитационной модели S_{optim} (разработано автором)

Разница затрат сельскохозяйственного сегмента благодаря имитационному моделированию изменения некоторых агротехнических и рыночных компонентов в оптимизированной S_{optim} модели по сравнению с базовой S_{base} составила -905,489 тыс.руб.:

$$\left(\sum_{ij} x_{0i}^m s_{0j}^m \right)_{S_{optim}} - \left(\sum_{ij} x_{0i}^m s_{0j}^m + x_{0i}^n s_{0j}^n \right)_{S_{base}} = -905,5$$

Снижение себестоимости поступающего сырья на дальнейшую переработку распространяется на всю последующую цепочку создания

стоимости конечных продуктов (сахар, жом, бетаин), показатели которой в процессе оптимизации становятся существенно ниже показателей базовой модели. Таким образом, в имитационной модели оптимизации вертикально-интегрированного процесса производства сахара эффект достигается на начальной стадии цепочки по выпуску готовой продукции и отражается на конечном результирующем показателе – прибыли от реализации продукции:

$$F^{S_{optim}} = 8,203$$

Визуализация имитационной модели оптимизации вертикально-интегрированной цепочки производства сахара «Русагро» представлена на рисунке 2.24.

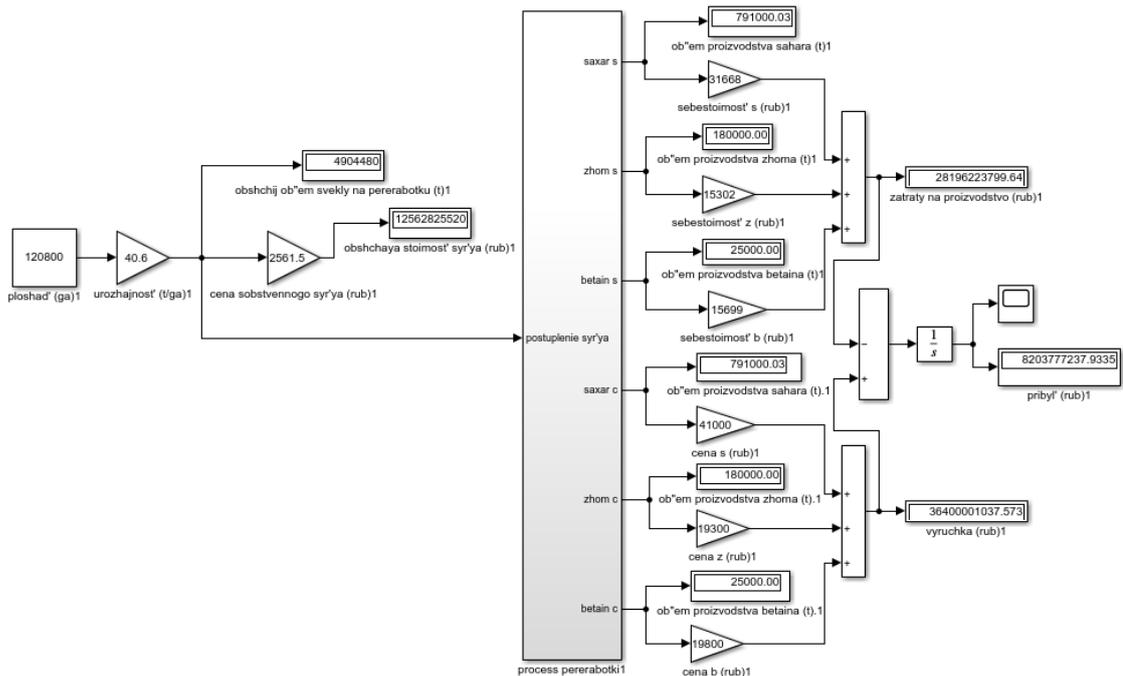


Рисунок 2.24 – Блок-схема имитационного моделирования S_{optim} (разработано автором)

Из рисунка 2.22 и 2.24 следует, что благодаря замещению и управлению производственными параметрами модели эффект от оптимизации, выражающий прибыль от реализации сахара, жома и бетаина составил 2,032 млрд руб.

Таким образом, исследование в рамках применения имитационной модели оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности показало способность разработки действенного механизма в управлении стратегией развития ВИАК. При этом, преимуществом имитационного моделирования в управлении стратегией развития на основе оптимизации производства является то, что полученные выводы позволяют значительно расширить возможности перспективного бизнес-планирования ВИАК, в частности, «Русагро». Кроме того, имитационное моделирование оптимизации производства в среде Matlab Simulink позволяет оперативно управлять факторами производства в соответствии с трансформацией требований внешней среды. Оперативность и управляемость оптимизационной модели дает возможность адаптировать стратегию развития компании под изменение этих требований во времени.

Стоит заметить, что представленная имитационная модель, учитывающая сегменты производства и бизнес-процессы «Русагро», может в целостности составлять основу управления стратегией и быть применима в комплексе с другими методами стратегического анализа. Для корректной оценки эффективности модели S_{optim} должно быть проанализировано влияние изменения параметров предложенной модели на показатели агротехнических, операционных и рыночных индикаторов как в аналогичных моделях по другим сегментам бизнеса компании, так и в целом на результат взаимосвязи всех бизнес-процессов «Русагро».

Выводы к разделу 2

Комплексный подход к формированию системы инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний позволил сделать следующие выводы:

1. На основе анализа мировой агроэкономической конъюнктуры рынка

выявлено, что современные проблемы обострения гуманитарного кризиса и повышения эффективности функционирования сельскохозяйственных и промышленных компаний в глобальном разрезе возможно решить при помощи рациональной трансформации сырьевых рынков и производственно-сбытовых цепочек, вместе с тем, на уровне государства или региона – при помощи развития вертикальной интеграции агрохолдингов. Именно замкнутый тип производства, основанный на принципах вертикальной интеграции, снижает риски ресурсообеспеченности в цепочке создания стоимости и степень зависимости от глобальных мировых производственно-сбытовых и сырьевых цепочек за счет расширения специализации и факторов производства. Российская Федерация, обладая 4,5 % от мировых обрабатываемых сельскохозяйственных угодий и реализуя политику импортозамещения достигла значительной экономической и ресурсной независимости перед странами континентов Азии и Америки. Однако, на сегодня все еще остаются нерешёнными некоторые основные проблемные вопросы, препятствующие стратегическому развитию агропромышленного комплекса Российской Федерации, среди которых: высокая себестоимость продукции как результат сложности технологического процесса; риски, связанные с низкой обеспеченностью сырьем; нестабильность рынка труда в отраслях сельского хозяйства и нехватка квалифицированных кадров, отток населения из села; недостаточная техническая оснащённость в аграрном секторе. Решением существующих проблем и реализацией перспектив в наращивании собственного производства является развитие крупных вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, более устойчивых по сравнению с мелкими хозяйствами и привлекательных для инвестирования.

2. Рассмотрены тенденции и предпосылки формирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний в таких странах как США, Австралия, Китай, Индия, Бразилия и РФ. Составленный рейтинг крупнейших мировых лидеров среди вертикально-интегрированных агропромышленных компаний показал, что данными компаниями контролируется более 35 млн га обрабатываемых земель. В Российской Федерации только около 2,5 млн га

сосредоточено в трех ведущих вертикально-интегрированных агрохолдингах: ООО «Продимекс», ООО «АПХ «Мираторг» и «Русагро». Последний имеет одну из наиболее широких специализаций по пяти бизнес-сегментам. Таким образом, в исследовании вопросов управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний особый интерес вызывает изучение диверсифицированной модели «Русагро», которая позволяет получать прибыль от продаж двух типов: B2B и B2C. Помимо этого, научный интерес останавливается на изучении влияния внешней и внутренней среды на принятие стратегических решений, а также возможностей оптимизации сложного разнонаправленного процесса производства.

3. Для осуществления управления стратегией развития была построена система «черного ящика» применительно к «Русагро» в рамках которой определены параметры системы и значимость влияния внешней среды на деятельность компании. Разработана система факторов влияния на среду функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, в частности, «Русагро».

4. Разработана методика оценки степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития на основе которой дана оценка влияния макросреды на деятельность «Русагро» при помощи модернизированного PEST анализа с корректировкой на оценку более 90 факторов GCI 4.0 World Economic Forum. Анализ показал, что наиболее значимыми факторами в управлении стратегией развития являются политические и экономические. Наибольшую оценку с поправкой на вес получили: «политика импортозамещения и торговая экспортная политика» (с оценкой 8,97), «инвестиционная активность» (с оценкой 6,50) и «уровень процентных ставок» (с оценкой 6,03). Учитывая вышеизложенное, был представлен анализ объема капитальных инвестиций компании и ключевой ставки Центрального Банка Российской Федерации. Выявлена зависимость данных факторов на основе коэффициента эластичности. $K_e^I = 1$, что

свидетельствует о необходимости корректировки управления стратегией развития «Русагро» в зависимости от прогнозных значений ключевой ставки в плане снижения рисков ее негативного воздействия на инвестиционную активность.

5. На основе исследований и PESTGCI 4.0 анализа разработан ряд решений, которыми необходимо руководствоваться в управлении стратегией развития «Русагро». Определены две альтернативы управления стратегией развития «Русагро»: улучшение операционной деятельности и улучшение корпоративной эффективности.

6. Для установления приоритетов развития и разработки конкретных предложений по управлению стратегией развития «Русагро» оценка изложенных альтернатив была выполнена при помощи декомпозиции на более простые составляющие и анализа иерархий методом Т. Саати. В результате расчета матрицы парных сравнений и весовых коэффициентов был получен рейтинг факторов каждой из альтернатив. Наиболее значимым является фактор оптимизации производства (0,19), затем фактор внедрения новых технологий (0,18) и фактор снижения издержек (0,14). Выявлено, что управление стратегией развития «Русагро» необходимо осуществлять путем улучшения операционной деятельности на основе оптимизации производства, предполагающей снижение издержек и развитие цифровизации бизнес-процессов на всех уровнях.

7. Для улучшения операционной деятельности «Русагро» разработана имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности. Апробация модели в среде MATLAB-Simulink на примере замещения приобретенного сырья собственным в производстве сахара «Русагро» дала положительные результаты. На основе модели показан имитационный механизм усиления интеграционных процессов производства сахара и других побочных продуктов переработки сахарной свеклы, позволяющих дополнительно получить 2,032 млрд руб. прибыли.

Результаты по данному разделу опубликованы автором диссертации в научных статьях [179, 180, 191, 192].

РАЗДЕЛ 3**ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИОННЫХ
ПРОЦЕССОВ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ****3.1 Механизм сценарного развития вертикально-интегрированного
процесса организации производства**

Как показывают проведенные исследования, благодаря эффективному управлению стратегией развития ВИАК можно достичь высоких результатов на агропродовольственном рынке государства. Для экономики с высоким уровнем возможного возникновения рисков и большим количеством влияния негативных факторов со стороны производственного процесса и окружающей среды, а именно, для экономики Донецкой Народной Республики (далее – ДНР) будет иметь особое значение предложенные в первом разделе диссертационного исследования концептуальные положения управления стратегией развития ВИАК.

Аграрной политике, как составной части экономики Республики, на пути становления в условиях экономической неопределенности отводится одно из главных мест в сфере государственной безопасности. Сложившаяся с 2014 г. по 2022 г. нестабильная ситуация в ДНР ставит под угрозу обеспечение продовольственной безопасности и высокого уровня жизни населения. Если посмотреть на уровень самообеспечения населения пищевыми продуктами, высокие значения можно выделить лишь по немногим позициям. На рисунке 3.1 представлен расчёт доли собственного производства в структуре потребления продовольственных товаров, рассчитанной по формуле 3.1, применяемой Министерством агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики.

$$Q_n = \frac{r_{\text{нач.}} + P - E - r_{\text{кон.}}}{C} \times 100\% = \frac{r_{\text{нач.}} + P - E - r_{\text{кон.}}}{r_{\text{нач.}} + P + I - E + h - r_{\text{кон.}}} \times 100\%, \quad (3.1)$$

где: Q_n – уровень самообеспеченности продуктом n ;

$r_{\text{нач.}}$ – остатки продукции на начало года;

$r_{\text{кон.}}$ – остатки продукции на конец года

P – объем производства продукции сельскохозяйственными предприятиями и ФЛП на территории ДНР;

E – объем экспорта;

C – потребление продукции;

I – объем импорта;

h – объем ввезенной гуманитарной помощи МЧС.

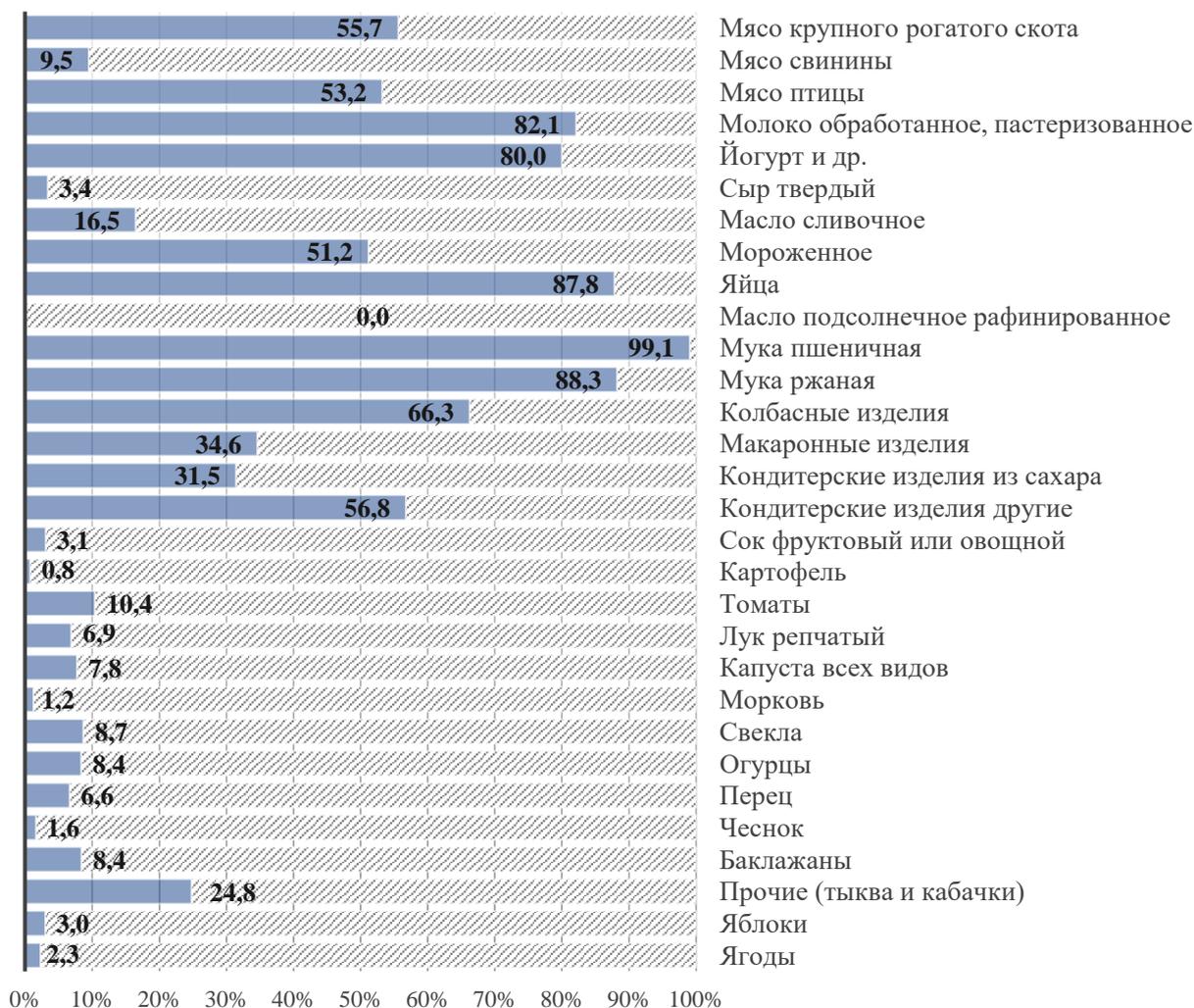


Рисунок 3.1 – Уровень самообеспеченности продуктами питания ДНР в 2021 г., % (рассчитано автором)

Наибольший уровень самообеспеченности (более 80 %) отмечается в производстве яиц, молока, молочных продуктов и муки. На начало 2022 г. наблюдается недостаточный уровень обеспеченности мясом, сырами и рафинированным подсолнечным маслом. Однако наиболее критический уровень остается в обеспечении населения ДНР фруктами и овощной продукцией, которая согласно Постановлению Совета Министров Донецкой Народной Республики от 03 июня 2015 г. № 10-41 «Об утверждении Порядка регулирования и контроля цен (тарифов) на территории Донецкой Народной Республики» (в ред. постановлений Правительства ДНР от 02.07.2021 № 45-5) входит в перечень социально значимых товаров, а также в состав потребительской корзины, представляя минимальный набор продуктов питания для основных социально-демографических групп населения [6].

Стоит отметить, что использование приведенной методики расчета уровня самообеспеченности продовольственными товарами на основе фактического потребления не учитывает рациональные нормы потребления продуктов питания в зависимости от социально-демографических групп. Согласно нормам потребительской корзины, установленным Постановлением Совета Министров ДНР от 03 июня 2015 г. № 10-40 «Об утверждении состава потребительской корзины на территории Донецкой Народной Республики» предприятия должны обеспечивать население Республики продукцией исходя из его фактической численности и базовым нормам из расчета на одного человека для формирования здорового общества и роста общего благосостояния [7].

Таким образом, из расчета населения ДНР в 2021 г. численностью 2 276 573 чел., потребление, например, молока должно составлять около 180,07 тыс. тонн в год. Соответственно с текущим уровнем производства, обеспеченность данным видом продукта составит лишь 1,16 %. Данную разницу в уровне самообеспеченности можно объяснить потребительскими привычками и предпочтениями, а также низким уровнем доходов населения и низкой доступностью некоторых продуктов питания для социально-незащищенных слоев населения. Аналогичные показатели разницы в уровне

самообеспеченности в зависимости от методик зафиксированы и по остальным видам продовольственных товаров.

Государственная политика развития АПК ДНР сосредоточена на обеспечении устойчивых показателей индикаторов продовольственной безопасности. Основными сдерживающими факторами эффективного функционирования отраслей сельского хозяйства и пищевой промышленности, влияющих на самообеспеченность продуктами питания, являются следующие:

1. Проведение военных действий. Продолжительные военные действия препятствуют проведению мероприятий по разминированию земель сельскохозяйственного назначения. Кроме того, на протяжении 2014-2022 гг. наблюдается перемещение линии соприкосновения боевых действий, в следствии чего увеличивается площадь обрабатываемой пашни, при этом оснащенность сельскохозяйственной техники остается недостаточной.

2. Ограниченные рынки сбыта продукции и приобретения ресурсов. Среди стран назначения экспортируемых товаров агропромышленного комплекса можно выделить лишь Российскую Федерацию, Беларусь, ЛНР, Латвию и Украину (до 2018 г.). Торговые ограничения препятствуют развитию некоторых предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, у которых производственные мощности позволяют не только насытить внутренний рынок, но и экспортировать свою продукцию за пределы таможенной территории ДНР. Другим негативным фактором торговой блокады являются ограничения в приобретении предприятиями техники, сырья, комбикормов, удобрений и других материалов, необходимых для обеспечения высокой эффективности своей деятельности. Эффективность деятельности и положительные финансово-экономические результаты большинства производителей зависят от импортных операций по закупке сырья. Высокая зависимость производства от ресурсного обеспечения несёт множество рисков, связанных с ростом цен, отсутствием поставщиков, изменениями в таможенном законодательстве и др.

3. Несогласованность властных и предпринимательских структур. Государственная политика в сфере АПК не позволяет регулировать вопросы

хозяйственной деятельности и влиять на участие предприятий отрасли в структуре самообеспечения социально-важными продуктами питания. Таким образом растет необходимость создания государственных корпораций, которые позволят регулировать и осуществлять контроль уровня продовольственной безопасности.

4. Низкая инвестиционная активность. Главным ограничительным фактором роста объемов производства и обеспечения положительного сальдо торгового баланса является низкая инвестиционная привлекательность отраслей АПК. В пищевой и перерабатывающей промышленности на протяжении с 2016-2018 гг. количество иностранных инвестиций стремительно снижалось. Начиная с 2019 г. финансирование сельскохозяйственных предприятий иностранными инвесторами не осуществлялось (рисунок 3.2).

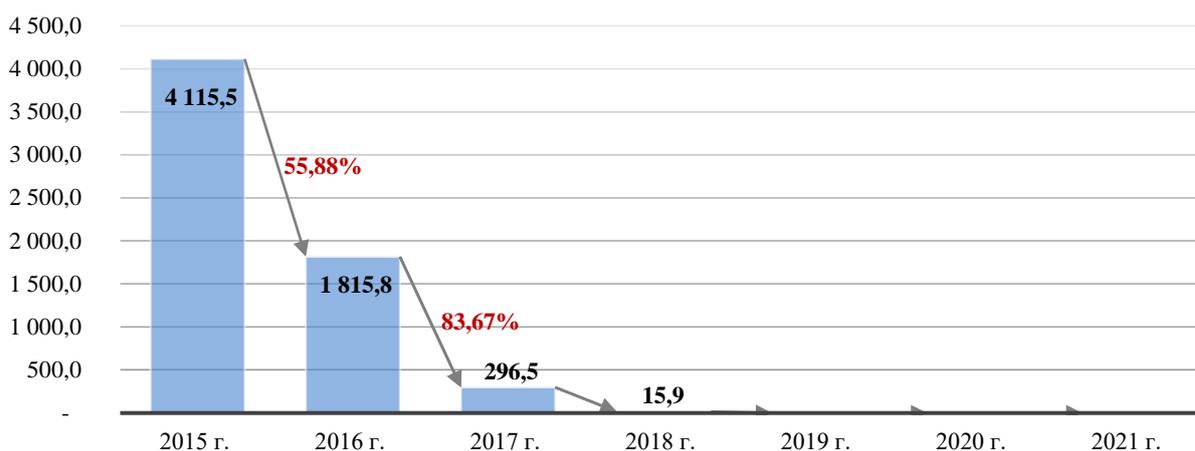


Рисунок 3.2 – Прямые иностранные инвестиции (акционерный капитал) в предприятия пищевой промышленности ДНР, тыс.долл. США (составлено автором по данным формы №10-ВЭС Госстат ДНР)

В то же время, ежегодно растет количество капитальных вложений собственных средств предприятий и организаций в производство. Анализируя динамику капитальных инвестиций, можно отметить значительные темпы роста вложения собственных средств предприятий в производство пищевых продуктов в 2018-2021 гг., а также положительную динамику инвестирования в сельское хозяйство (рисунок 3.3).

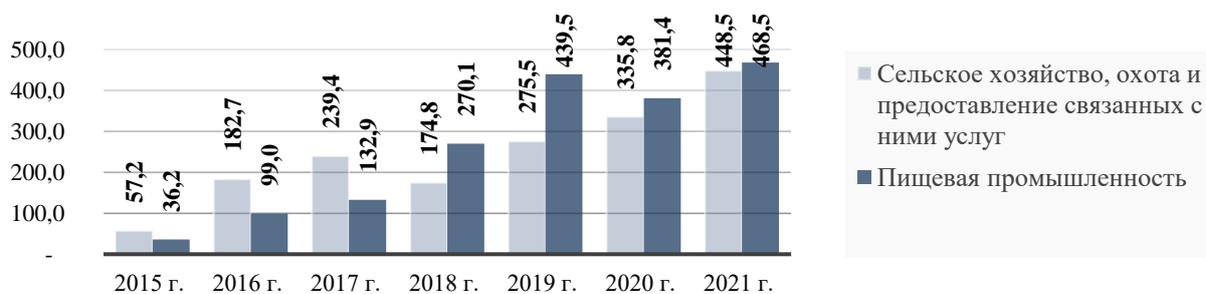


Рисунок 3.3 – Динамика капитальных инвестиций в АПК ДНР, млн руб.
(составлено автором по данным формы №2-инвестиции (годовая) Госстат ДНР)

В разрезе отраслей АПК наибольшее количество денежных средств было направлено предприятиями в производство масла, сыра и переработку молока (в размере 285,9 млн руб – 32,9 % от общего объема инвестиций в АПК) (рисунок 3.4), из которых 8,1 млн руб было направлено в нематериальные активы, а именно: права на коммерческие знаки, объекты промышленной собственности, авторские и смежные права, патенты, лицензии, концессии и т.д.



Рисунок 3.4 – Доля капитальных инвестиций в разрезе отраслей АПК ДНР за 2021 г., млн руб. (составлено автором по данным формы №2-инвестиции (годовая) Госстат ДНР)

Еще одним направлением поступления денежных средств в 2021 г. стало выращивание зерновых культур (кроме риса), бобовых культур и семян

масличных культур. Вместе с тем, стоит отметить низкую инвестиционную активность среди предприятий, занимающихся выращиванием овощей, отсюда низкая самообеспеченность (не более 10 %) овощами и картофелем – 0,8 %. По данным государственного статистического наблюдения по форме № 29-сх (годовая) «Отчет об итогах сбора урожая сельскохозяйственных культур, плодов, ягод и винограда», наибольшее количество производства овощей и фруктов в ДНР сосредоточено в хозяйствах населения (рисунок 3.5), которые не способны в полной мере покрыть потребность населения в плодовоовощной продукции. Данный тезис связан с проблемами реализации, хранения и переработки своей продукции сельским населением и большинством фермерских хозяйств.

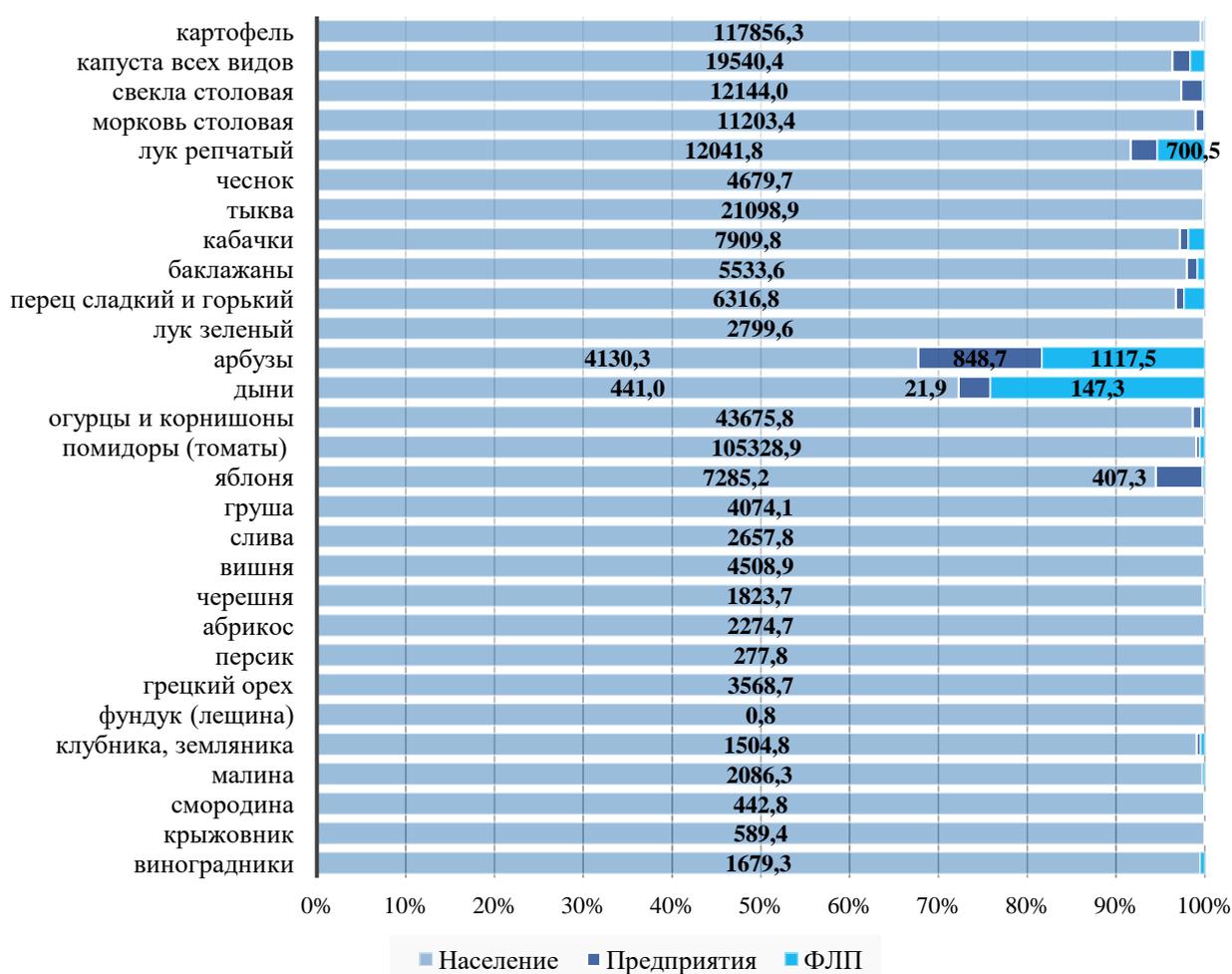


Рисунок 3.5 – Объемы производства овощной и плодово-ягодной продукции за 2021 г., т (составлено автором по данным формы № 29-сх (годовая) Госстат ДНР)

Потенциальные возможности мелких ФЛП, а также крестьянских хозяйств ДНР остаются на низком уровне. Отсутствие источников инвестиций является основной причиной низкой технической оснащённости сельскохозяйственных организаций, которые не в состоянии обеспечить Республику продовольствием. Специфика деятельности физических лиц-сельскохозяйственных товаропроизводителей, в т.ч. фермеров, обусловленная низкими темпами увеличения продуктивности, высокой зависимостью от поставщиков сырья и ресурсов, а также неустойчивостью рынков сбыта, в перспективе не позволит в полной мере обеспечить продовольственную безопасность ДНР.

Узкая специализация крестьянских хозяйств и ФЛП, а также их деятельность преимущественно в сегменте быстроходного бизнеса (например, производство мяса птицы), не способны покрыть спрос на социально-значимую продукцию по всем категориям. Преследование личных интересов таких хозяйств, которые заключаются в максимизации прибыли, противоречат социальным интересам граждан и нормам экологической политики государства. Также, отсутствие социальных гарантий привело к оттоку населения с сельской местности и снижению привлекательности сельскохозяйственной деятельности на рынке труда [103].

Рассматривая вопросы обеспечения продовольственной безопасности в рамках развития агропромышленного комплекса ДНР, особое значение приобретает решение проблемы импортоориентированного потребления сельскохозяйственной продукции. Высокая импортная зависимость в ДНР по отдельным видам сельхозпродукции и продовольствия может спровоцировать продовольственный кризис. Нарращивание собственных производственных мощностей, а также развитие внешнего рынка товаров агропромышленного комплекса являются ключевыми условиями продовольственной независимости.

Таким образом, на данном этапе развития АПК ДНР нуждается в новых институциональных преобразованиях и производственном реформировании. Эффект модернизации АПК может быть обеспечен посредством управления стратегией развития на основе объединения экономической, финансовой,

социальной, внешнеторговой и научно-технической сфер сельского хозяйства и пищевой промышленности в рамках целостных вертикально-интегрированных структур [110].

Развитие интеграционных процессов предполагает снижение доли убыточных предприятий путем реинвестирования и перепрофилирования. Разукрупнение неэффективных производственных цепочек ввиду расфокусировки (рассеивания) и неоднородности основных и вспомогательных процессов, а также сложности инновационно-технического оснащения производственного процесса в последующем может стать основой создания рациональной вертикально-интегрированной структуры. Помимо финансово-экономической и производственной эффективности создание рациональной вертикально-интегрированной структуры предполагает переход от капиталоемкого производства к энерго- и ресурсосберегающему [15, 16].

Комплексная стратегия развития как АПК в целом, так и отдельной ВИАК ДНР, складывается из функциональных стратегий каждой подотрасли в пределах разработки и реализации финансово-кредитной и инвестиционной политики в сфере хозяйственной специализации. Главная цель инвестиционной политики – поддержание и развитие смежных с сельским хозяйством отраслей, что может быть достигнуто за счет реализации мультиплицирующего синергетического эффекта (снижения влияния факторминимума в цепочке «производство-стоимость» при изготовлении конечного продукта) [17, 28, 44]. Центральная задача управления стратегией развития ВИАК ДНР состоит в инфраструктурном обеспечении предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, а также отраслей сельского хозяйства.

Такие условия среды функционирования сельскохозяйственных предприятий в ДНР как отсутствие налаженных внешнеторговых связей, благоприятные климатические условия, высокий ресурсный потенциал, отсутствие международной финансовой системы, высокая стоимость импортного сырья и логистических операций, таможенные барьеры, а также импортозамещение являются главными предпосылками развития ВИАК. За все

время существования, под воздействием многочисленных преобразований, в ДНР сложилась устоявшаяся экономическая система, которая включает в себя независимых мелких и средних предпринимателей в сфере сельского хозяйства и производства конечной пищевой продукции, так и крупные отраслеобразующие компании, играющие важную роль в формировании и функционировании современных рынков агропромышленного комплекса.

При этом, на большинстве крупных предприятий по-прежнему остаются несформированные организационно-производственные связи между сырьевым, производственным и ритейлерским сегментами. На таких предприятиях как ГК «Аграрный Донбасс», ЧАО «ЭКОПРОД», ООО «Агрофирма «Горняк» и ООО «Торговый дом «Горняк» возрастает роль организации производственной деятельности по принципам вертикально-интегрированного функционирования. Такая тенденция обоснована высоким стабилизирующим потенциалом интеграции в условиях макроэкономической нестабильности, а именно: нивелированием макроэкономических рисков и достижение устойчивости предприятий в условиях кризиса.

Главными перспективными направлениями в управлении стратегией развития ВИАК ДНР являются:

- эффективное формирование и долгосрочное закрепление связей между хозяйственными субъектами;
- стимулирование получения высококачественной, конкурентоспособной промежуточной и конечной продукции;
- минимизация транзакционных издержек;
- концентрация возможностей и ресурсов на инновационном развитии перспективных направлениях, конечная продукция которых имеет высокий спрос;
- использование наиболее эффективной системы взаиморасчетов (в том числе за счет применения расчетных цен);
- повышение конкурентоспособности сравнительно с импортной продукцией как результат низкой себестоимости и высокого качества,

соответствующего международным стандартам.

Таким образом, проанализировав текущее состояние агропромышленного рынка ДНР, а также перспективы развития ВИАК и основываясь на результатах проведенных исследований, предложим механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике на примере ГК «Аграрный Донбасс» как способ повышения продовольственной безопасности и наращивания доли агропромышленного сектора в экономике Республики в целом.

Неотъемлемой чертой развития вертикально-интегрированной цепочки производства ГК «Аграрный Донбасс» является способность преодоления кризисных явлений благодаря потенциальной возможности диверсификации и оптимизации производства, что позволит снизить негативное воздействие внешних факторов и риск недополучения прибыли. Быстрое реагирование на внешние изменения и переориентация производства конечного продукта возможна посредством корректировки производительности звеньев внутри вертикально-интегрированной производственной цели. Вертикальная интеграция в рыночных условиях будет способствовать быстрой трансформации и изменению видов конечной продукции переработки. При помощи расширения либо модификации ассортимента снижается зависимость от одной группы потребителей, обеспечивая при этом стабильное положение на рынке [124, 125].

Подчеркивая стратегический аспект развития интеграционных процессов на базе ГК «Аграрный Донбасс», отметим, что корпорация была создана в соответствии с Указом Главы Донецкой Народной Республики от 13.03.2018 № 66 «О создании Государственной корпорации «Аграрный Донбасс» и является ведущим производителем зерновых и технических культур, мукомольно-крупяной промышленности, а также молочной и плодовоовощной продукции [3]. В состав ГК «Аграрный Донбасс» на начало 2022 г. входили такие филиалы и отделения как «Заря Агро», «Сады Донбасса», а также «Еленовский комбинат хлебопродуктов» (далее – «Еленовский КХП»). Более подробная

организационная структура Корпорации представлена на рисунке 3.6.



Рисунок 3.6 – Организационная структура ГК «Аграрный Донбасс» на начало 2022 г. (составлено автором)

На основании Постановления Совета Министров Донецкой Народной Республики от 26 сентября 2014 г. № 35-8 «О порядке введения временных государственных администраций на предприятиях, учреждениях и иных объектах», а также Распоряжения Правительства Донецкой Народной Республики от 05 мая 2022 г. № 102 «О введении временной администрации и назначении временных администраторов» ГК «Аграрный Донбасс» является временным администратором по управлению имуществом, расположенным на освобожденных территориях в Володарском районе ДНР, временно находившемся под контролем Украины и принадлежащим юридическим лицам нерезидентам, осуществляющим деятельность в сфере растениеводства, переработки сельскохозяйственной продукции, складского хранения и иных сферах деятельности, связанных с организацией сельскохозяйственного производства [5].

Организационно-производственная деятельность ГК «Аграрный Донбасс» в 2021 г. охватывала начальный и конечный этапы отрасли растениеводства и животноводства с последующим выпуском и реализацией готовой продукции (приложение 1).

Основным сельскохозяйственным предприятием в корпорации является филиал «Заря Агро», видами деятельности которого являются выращивание зерновых и технических культур, а также разведение крупного рогатого скота молочного направления. Доля продовольственной пшеницы урожая 2021 г. составила 88,9 % от общего количества собранного урожая филиалом корпорации «Заря Агро». Стоит отметить в 2021 г. увеличение урожайности озимой пшеницы на 2,8 %, а также кукурузы на зерно и подсолнечника. «Заря Агро» реализует зерновые и технические культуры как на внутреннем рынке, так и за пределы таможенной территории ДНР. Экспорт пшеницы в 2021 г. составил 25,6 тыс. т. Продукция отрасли растениеводства «Заря Агро» поступает в качестве сырья на «Еленовский КХП», после чего перерабатывается на муку высшего и первого сортов, а также крупы и реализуется конечному потребителю под собственной торговой маркой.

Кроме продукции отрасли растениеводства, на предприятии производится молоко коровье, которое реализуется предприятиям ДНР для последующей переработки и продажи. В сфере животноводства поголовье крупного рогатого скота на конец 2021 г. выросло на 6,2 %. Бесперебойную и качественную работу «Заря Агро» на всех производственных циклах обеспечивает собственный машинно-транспортный парк.

Одна из важнейших отраслей агропромышленного комплекса ДНР - мукомольная промышленность, поскольку она обеспечивает продовольственную безопасность Республики. Основным мукомольным предприятием, входящим в ГК «Аграрный Донбасс» является «Еленовский КХП», продукция которого является важной составляющей основных продуктов питания для населения. Производство муки находится под контролем аттестованной производственно-технологической лаборатории, которая осуществляет контроль производственного процесса на всех этапах от приемки зерновых до выпуска высококачественной муки, которая соответствует всем ГОСТам.

Производственная мощность мельзавода позволяет производить 500

т/сутки, при этом на протяжении 2021 г. загрузка производственных мощностей не превышала 10 % в связи с высоким уровнем конкуренции на рынке, где помимо отечественных продуктов присутствует значительная доля импортных товаров мукомольно-крупяной промышленности.

За 2021 год было изготовлено 10 тыс. т муки (доля производства муки высшего сорта составила 80 % из общего объема), из которых 3,4 тыс. т муки высшего сорта и 1 тыс. т муки первого сорта реализовано на экспорт. Реализация мукомольной продукции филиалом «Еленовский КХП» на внутреннем рынке ДНР в 2021 г. составила:

- мука – 5,7 тыс. т;
- отруби – 2,6 тыс. т;
- мучка – 0,4 тыс. т.

Данный объем производства продукции позволяет обеспечить внутреннюю потребность население на 34 % (таблица 3.1). При этом, у предприятия имеется высокий потенциал увеличения уровня самообеспеченности мукой пшеничной до 100 % на всей территории ДНР (в границах Донецкой области). «Еленовский КХП» имеет возможность хранения зерна в объеме, необходимом для полной загрузки своей производственной мощности. На конец 2021 г. объем хранения зерна филиалом «Еленовский КХП» составил 67,7 тыс. т.

Наращивание производства «Еленовский КХП» позволит осуществлять поставки продукции за пределы территории Республики. Стоит отметить, что после принятия Указа Президента Российской Федерации от 15.11.2021 № 657 «Об оказании гуманитарной поддержки населению отдельных районов Донецкой и Луганской областей Украины» были подписаны договоры на экспорт муки на территорию других регионов РФ в объеме 3,3 тыс. т в месяц [2].

Следующим направлением деятельности ГК «Аграрный Донбасс» является садоводство. Площадь суперинтенсивного яблоневого сада составляет 100 га. Валовой сбор яблок филиалом «Сады Донбасса» в 2021 г. составил 354,6 т, что в 3,6 раза больше по сравнению с 2020 г. Однако, данного объема

производства недостаточно для удовлетворения спроса на продукцию филиала «Сады Донбасса», который обеспечен на 0,3-0,5 % (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Доля ГК «Аграрный Донбасс» в обеспечении населения ДНР социально-значимыми продуктами питания в 2021 г. (составлено автором)

| Вид продукции | Потребность населения согласно Постановлению Совета Министров ДНР от 03.06.2015 г. № 10-40 | | Фактическое потребление продовольственных товаров на основании расчета собственного производства, импорта и экспорта за 2021 г. | Объем производства ГК «Аграрный Донбасс» за 2021 г. | Доля ГК «Аграрный Донбасс» в общем потреблении Донецкой области (% самообеспечения организации) | Доля ГК «Аграрный Донбасс» в общем потреблении Донецкой Народной Республики в границах 2021 года (% самообеспечения организации) |
|-----------------------------------|--|---|---|---|---|--|
| | Донецкой области | Донецкой Народной Республики в границах 2021 года | | | | |
| Мука пшеничная, всего | 179 146,50 | 98 885,84 | 115 202,07 | 10 197,00 | 5,69% | 10,31% |
| Мука пшеничная для нужд населения | 30 192,17 | 16 665,57 | 76 665,62 | | 33,77% | 61,19% |
| Мука для производства хлеба | 148 954,33 | 82 220,27 | 38 536,44 | | 6,85% | 12,40% |
| Яблоки | 115 188,61 | 63 582,17 | н/д | 354,90 | 0,31% | 0,56% |
| Ягоды и виноград | 34 476,87 | 19 030,65 | н/д | - | - | - |
| Молоко цельное | 315 274,01 | 174 025,93 | 78 565,50 | 4 249,20 | 1,35% | 2,44% |
| Говядина | 51 814,95 | 28 600,98 | 823,54 | - | - | - |
| Свинина постная | 32 384,34 | 17 875,61 | 21 389,97 | - | - | - |
| Соки плодово-ягодные и овощные | 200 085,40 | 110 443,77 | 4 419,17 | - | - | - |

Помимо производственной деятельности предприятие также осуществляет заготовку и хранение зерновых культур, предоставляет услуги по переработке зерна и осуществляет отгрузку и реализацию готовой продукции. Если рассматривать деятельность филиалов и отдельных отделений внутри данных филиалов в целом, ГК «Аграрный Донбасс» не имеет единой системы управления производством. В связи с вышесказанным, отметим, что организация производственного процесса, представленная на рисунке 3.6 не является оптимальной.

Управление стратегией развития вертикально-интегрированной цепи

является главным направлением стратегии внутриотраслевого подъема и расширения ГК «Аграрный Донбасс». Реализация данной стратегии посредством объединения технологически связанных направлений деятельности, дополняющих основные функциональные направления по цепочке создания прибавочной стоимости конечного продукта, определяет сущность развития ВИАК.

Исходя из основной специализации ГК «Аграрный Донбасс» приоритетными направлениями операционного управления стратегией развития является совершенствование промышленного семеноводства, комбикормового производства, расширение переработки мяса и реализации мясной продукции, введение мощностей по переработке и реализации молока, наращивание производства сока в промышленном объеме и его реализация под собственной торговой маркой, а также развитие плодовоовощного растениеводства, объединенные в единый вертикально-интегрированный технологический процесс (рисунок 3.7).



Рисунок 3.7 – Направления стратегии развития ГК «Аграрный Донбасс»
(составлено автором)

Развитие вертикально-интегрированного процесса производства ГК «Аграрный Донбасс», основанное на принятии эффективных управленческих решений, требует принятия во внимание большого числа различных факторов, влияющих на динамику исследуемых систем. Таким образом, эффективное управление стратегией развития вертикальной интеграции ГК «Аграрный Донбасс» необходимо строить исходя из выделенных направлений, основанных на системе математических зависимостей и ограничений, а также совокупности методов прогнозирования, соотносящих различные сценарии поведения моделируемого объекта с реальным экономическим процессом.

В связи с этим, необходим анализ различных **сценариев (вариантов решений)**, что обуславливает необходимость разработки имитационных моделей различного типа иерархий, эффективность применения которых была раскрыта в предыдущем разделе диссертационного исследования.

С этой целью обратимся к одному из методов прогнозирования в макроэкономике на базе экономико-математических моделей – методу сценариев, посредством которого осуществим моделирование логической последовательности развития будущего состояния ГК «Аграрный Донбасс», основанном на вероятностных предположениях о возможных состояниях факторов, определяющих прогнозируемое состояние системы.

Отметим, что такие инструменты как прогнозирование, создание имитационных моделей, планирование и разработка определенных сценариев роста лишь задают определенные ориентиры и могут быть реализованы в комплексе с другими инструментами управления стратегией развития [12, 23]. Данный принцип комплементарности в стратегическом планировании позволяет разработать совершенно новую модель, отличную от моделей, изучающих «идеальную» экономическую систему и процессы в ней, тем самым обеспечивается учет не только количественных индикаторов (как правило, информация производственно-технологического характера) в процессе стратегического развития, но и критерии качественных преобразований (факторы социальной политики и тенденций потребительского сектора).

Важно заметить, что сценарные ситуационные модели в современной реальности, в которой наблюдаются мировая неопределенность на рынках сырья, трансформация ориентиров экономической политики, а также глобальное преобразование экономической системы в целом имеют некоторые преимущества над расчётными методами, менее эффективными в связи с низкой точностью прогнозирования. Сценарные ситуационные модели позволяют отобразить реальную ситуацию представляемых экономических явлений в сложных производственных цепочках создания стоимости, таких как ВИАК. В связи с этим, сценарное планирование на основе метода имитационного моделирования позволит нам найти оптимальные стратегические и оперативные решения, направленные на развитие ГК «Аграрный Донбасс».

Текущая экономическая ситуация и потенциал реализации основных перспективных направлений внутриотраслевого подъема предполагает три основных сценария управления стратегией развития ГК «Аграрный Донбасс»:

1. Инерционный – сохранение текущих тенденций развития и объемов производства.
2. Приоритетный – сценарий, при котором в основе лежит интеграция бизнес-процессов производства, представленного в инерционном варианте.
3. Целевой – основан на развитии и расширении производства, а также жесткой вертикально-интегрированной цепочки операционной деятельности.

Для практической реализации имитационного моделирования ГК «Аграрный Донбасс» возьмем уже опробованную нами модель, предложенную во II разделе диссертационного исследования, которая будет построена также в среде программирования Simulink. Моделирование каждого из сценариев различно по целям, участникам и целевым индикаторам. Следовательно, каждый сценарий в процессе имитационного моделирования, а также исследования механизма организации и управления производственным процессом имеет определенную группу критериальных параметров, ограничивающих систему оценки и прогнозирования их эффективности (приложение 2).

Инерционный сценарий сочетает в себе помимо сценарного метода прогнозирования, метод экстраполяции, как траектории будущего развития, которое является продолжением траектории прошлого развития (инерционно протекающих процессов). Таким образом, инерционный сценарий отражает ситуацию, при которой базой управления стратегией развития ГК «Аграрный Донбасс» будет выступать его текущее состояние и сохранение объемов и структуры производства на прогнозируемом уровне 2022 г.

В связи с чем, расчетные показатели первого сценария носят информационно-аналитический характер и служат ориентиром (основой) поиска оптимального объема производства и реализации продукции, обеспечивающего положительный финансовый результат. В свою очередь, оптимальный объем производства агропромышленной продукции должен отражать сложившуюся тенденцию спроса на внутреннем продовольственном рынке ДНР и уровень конкуренции на продукцию АПК.

Итак, первый сценарий определяет уровень минимального объема производства как результат функционирования отделения «20-й агроцех» и «Юг-Агро» филиала «Заря Агро». Всего моделирование результатов деятельности корпорации основано на следующих объемах валового сбора зерновых и зернобобовых культур: пшеница – 74 527 т; подсолнечник – 4 241 т; горох – 6 710 т; кукуруза – 1 411 т.

Общая площадь уборки, согласно данным первого сценария, составляет 21 362 га. Особенностью рассматриваемого варианта работы ГК «Аграрный Донбасс» является моделирование, при котором отсутствует цикл по подготовке семян, а также производства комбикорма из собственного сырья, необходимого для обеспечения животноводческого сегмента филиала «Заря Агро». В общем виде движение сырья при отсутствии вертикально-интегрированной организации бизнес-процессов можно изобразить на рисунке 3.8.

Вследствие отсутствия перечисленных звеньев операционной деятельности, в имитационной модели инерционного сценария развития предполагается зависимость производственной деятельности ГК «Аграрный

Донбасс» от поставщиков сырья, необходимого для обеспечения бесперебойной работы корпорации.

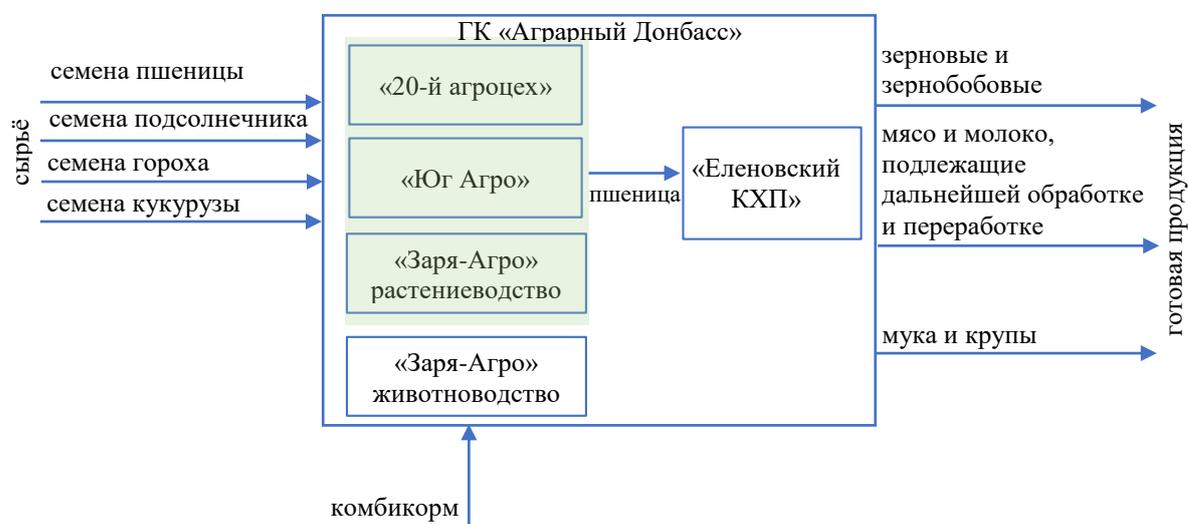


Рисунок 3.8 – Движение сырья в ГК «Аграрный Донбасс», необходимого для обеспечения непрерывной деятельности и выпуска готовой продукции при инерционном сценарии развития (разработано автором)

Общее количество необходимого сырья составляет: 4 140,8 т семян зерновых и зернобобовых культур, из которых: пшеницы – 3 402 т, гороха – 724 т, кукурузы – 5,2 т, подсолнечника – 9,6 т. Затраты на приобретения семенной продукции по оперативным данным ГК «Аграрный Донбасс» следующие: семена пшеницы – 22 тыс.руб/т, семена подсолнечника – 8 тыс.руб/т, семена гороха – 41,5 тыс.руб/т, семена кукурузы – 6,25 тыс.руб/т.

Фрагмент моделирования объема потребности в семенах пшеницы и его распределения по отделениям ГК «Аграрный Донбасс» представлен на рисунке 3.9.

Помимо этого, для обеспечения эффективности деятельности отделения «Заря-Агро» (животноводство), потребность подразделения в закупке комбикорма составляет 2 806 т/год. На основе данных объемов закупки сырья, совокупные затраты на его приобретение составили 161,9 млн руб., из которых 64,8 % приходится на семена и 35,2 % на комбикорм. Данный объем сырья после распределения по сельскохозяйственным подразделениям корпорации, между

отделением «20-й агроцех», «Юг-Агро» и филиалом «Заря Агро», позволяет производить 86 889 т зерновых и зернобобовых культур.

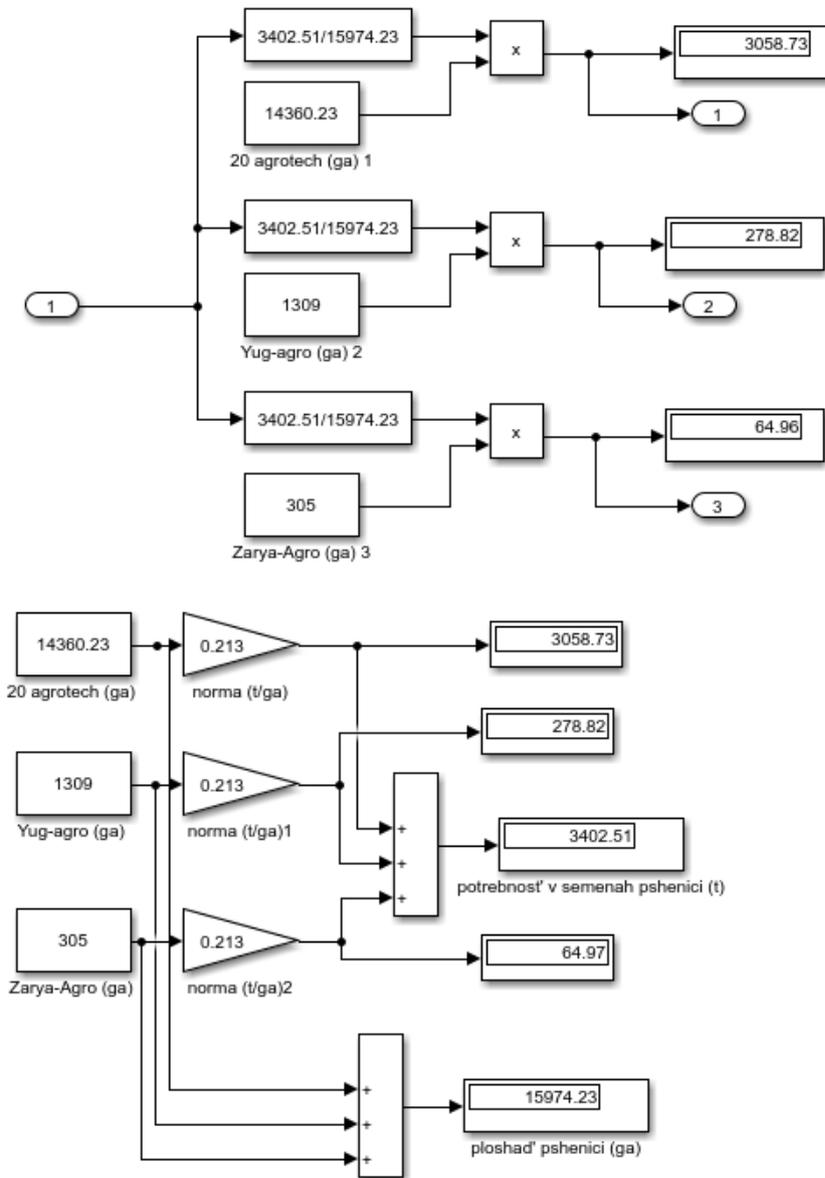


Рисунок 3.9 – Фрагмент имитационного моделирования объемов потребности в семенах пшеницы и их распределение между филиалами ГК «Аграрный Донбасс», согласно инерционному сценарию развития (разработано автором)

Фрагмент имитации производства зерновых и зернобобовых культур в отделении «20-й агроцех» с общей площади 18 424 га, согласно инерционному сценарию развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink представлен в приложении 3.

Затем имитационная модель представляет собой процесс деления данного объема продукции по двум направлениям, которые служат сигналами входа данных об объемах реализации зерновых и зернобобовых культур, а также объемах поступления пшеницы на перерабатывающее предприятие «Еленовский КХП». Функционирование «Еленовский КХП» в имитационной модели представляет собой отдельную подсистему, имеющую один вход – поступление сырья в объеме 13 597 т, и два выхода, показывающих объем производства муки в натуральном и стоимостном выражении (рисунок 3.10). Согласно инерционному сценарию объем производства и реализации муки составляет 10 198 т.

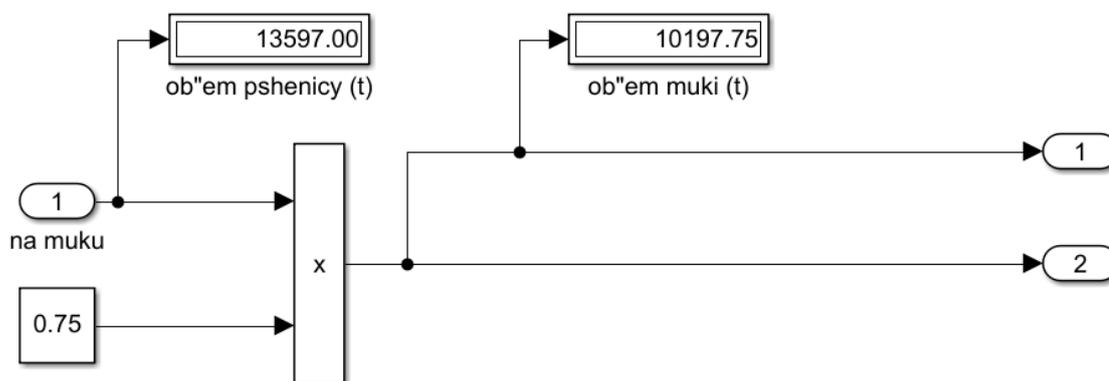


Рисунок 3.10 – Фрагмент имитационной модели инерционного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в части функционирования «Еленовский КХП» (разработано автором)

Стоит отметить, что процесс производства муки является интегрированным с предшествующими ему бизнес-процессами подготовки пшеницы, выступающей в виде сырья в «Еленовский КХП» и образуя вертикальную цепочку операционной деятельности ГК «Аграрный Донбасс». Согласно инерционному сценарию, между остальными направлениями деятельности корпорации вертикальная интеграция производственного процесса отсутствует.

Как уже отмечалось ранее, имитация функционирования филиала «Заря-Агро» (животноводство) осуществлялась с учетом закупки комбикормов, что в

последующем, соответственно, влияет на себестоимость конечной продукции. Всего, согласно модели, филиалом производится 2 550 т молока, а также мясо КРС и свиней в количестве 188 т (рисунок 3.11). При этом, данная продукция ввиду отсутствия в ГК «Аграрный Донбасс» перерабатывающих мощностей реализуется в качестве сырья для последующей переработки на такие предприятия как: ООО «ТД «Горняк», ООО «Донмясо», ФЛП Шморгуненко П.В., а также физическим лицам.

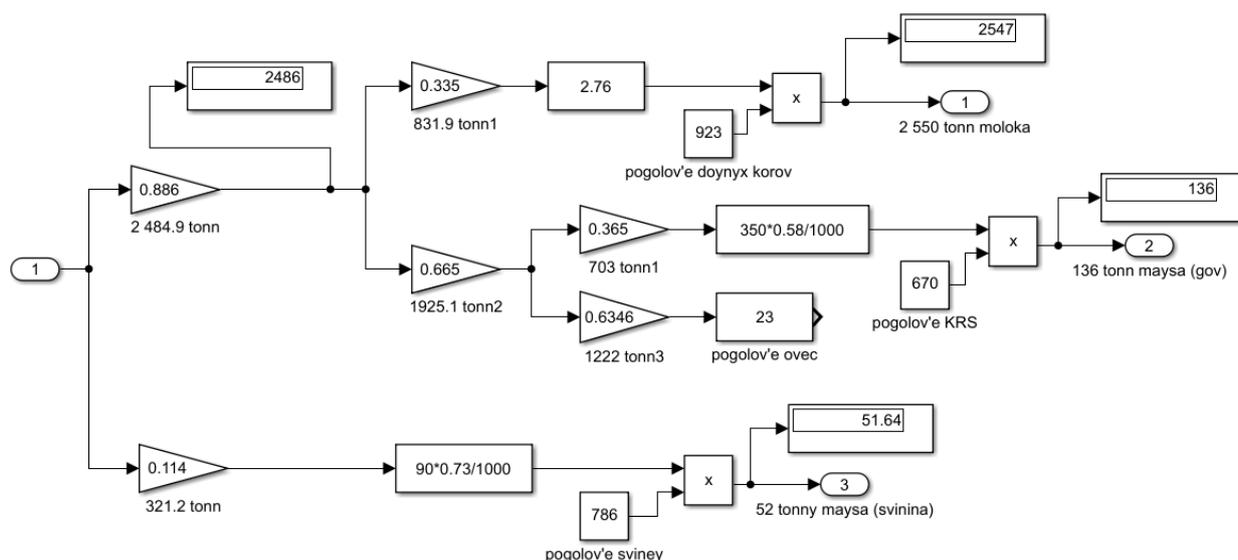


Рисунок 3.11 – Фрагмент имитационной модели производства продукции животноводства инерционного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

Таким образом, на основе данных операционных результатов и оценки понесенных затрат, при помощи графической среды программирования Simulink был симитирован инерционный сценарий развития ГК «Аграрный Донбасс», общий вид которого представлен в приложении 4, и получен следующий результирующий показатель прибыли от реализации продукции – 478,146 млн руб.

Положительный финансовый результат представленной имитационной модели инерционного сценария развития корпорации свидетельствует об эффективности функционирования. Однако, положительный эффект достигнут

во многом благодаря экстенсивным факторам наращивания производства. При этом более высоких результатов деятельности можно достичь при оптимизации производственных бизнес-процессов и рационализации цепочки взаимодействия производственных отделений, что будет нами продемонстрировано в имитационной модели приоритетного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс».

Второй сценарий (приоритетный) предполагает развитие цепочки бизнес-процессов закрытого типа производства по существующим направлениям деятельности. При этом, основой имитационной модели данного сценария является сохранение базовых характеристик первого сценария. В связи с сохранением низкого объема производства некоторых культур, предложенный сценарий подразумевает невысокую интенсивность вертикально-интегрированной переориентации производства.

Включение новых элементов в модель, таких как семенной и комбикормовый заводы, описывает развитие самостоятельного производства и самообеспечение каждого вида деятельности в цепочке создания стоимости, от семеноводства до реализации готовой продукции через собственные оптово-розничные сети по направлениям выращивания зерновых культур и мукомольно-крупяной промышленности. В отличие от инерционного сценария, в приоритетном движении сырья осуществляется внутри ГК «Аграрный Донбасс», за исключением некоторых импортных компонентов, позволяющих производить комбикорм (рисунок 3.12).

В данном сценарии также, стоит отметить, что один и тот же продукт, а именно зерновые и зернобобовые культуры, может быть реализован конечному потребителю в качестве готовой продукции и помимо этого, передаваться на переработку в виде сырья другим филиалам корпорации. Данный фактор свидетельствует о значительном конкурентном преимуществе ГК «Аграрный Донбасс» перед другими сельскохозяйственными предприятиями, на которых отсутствует вертикальная интеграция. За счет комбинирования производства, при вертикальной интеграции большинство рисков могут быть предотвращены

благодаря увеличения или уменьшения объемов производства той или иной продукции, в зависимости от спроса и ориентации на рыночные условия. В данном случае, лавирование долями и видами конечной продукции внутри предприятия, в условиях кризиса и неопределенности, позволит увеличить конечный финансовый результат.

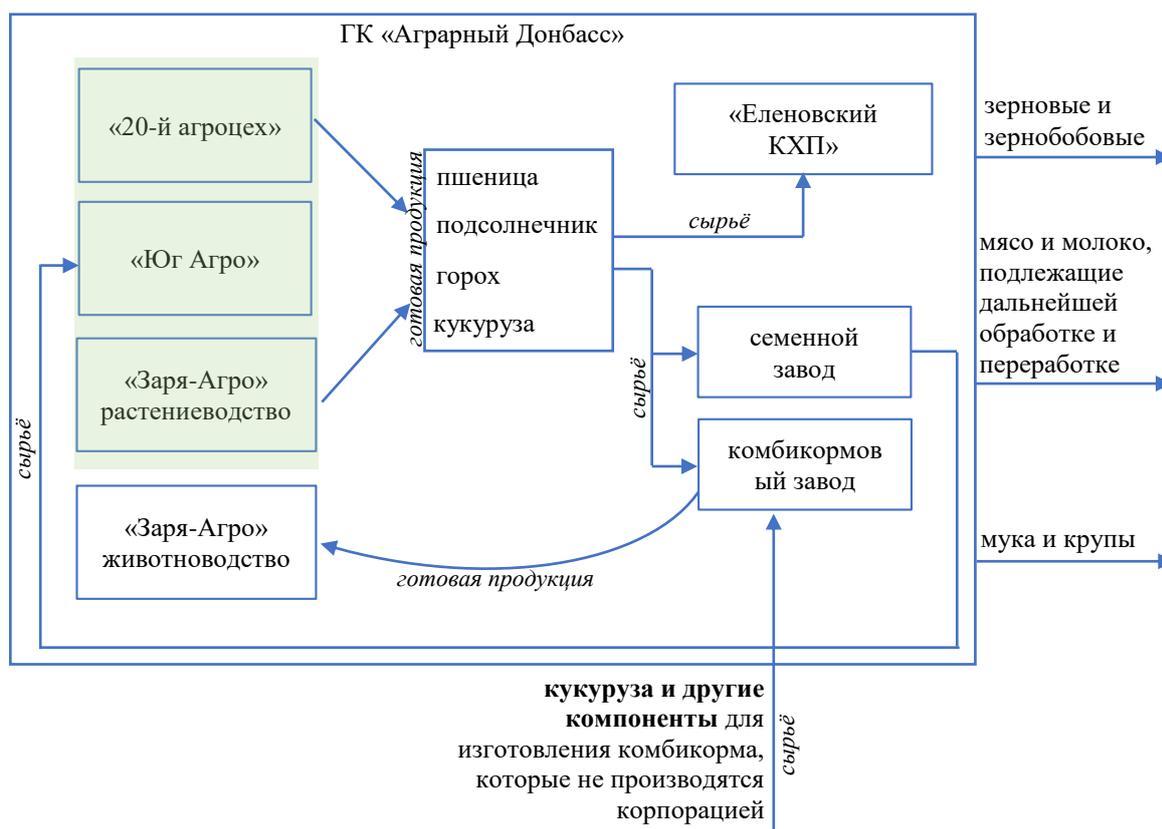


Рисунок 3.12 – Движение сырья в ГК «Аграрный Донбасс», необходимого для обеспечения непрерывной деятельности и выпуска готовой продукции при приоритетном сценарии развития (разработано автором)

Таким образом, в основе приоритетного сценария лежит та же потребность в сырье и, соответственно, объемы производства, что и при инерционной модели. При этом, в имитационную модель были внесены следующие изменения, которые предполагают функционирование семенного завода, покрывающего потребность сельскохозяйственного сегмента в семенах.

Начальным звеном отрасли растениеводства в приоритетном плане должна быть деятельность в сфере семеноводства. Промышленное семеноводство

является наиболее важной составляющей производства агропромышленной продукции. Собственная сырьевая база позволит сократить затраты на приобретение импортных семян, а также сократить потери от высева некачественных семян, неадаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям (объём таких семян может достигать 30 %). Кроме того, использование семян недобросовестных производителей влечет за собой риски выращивания низкокачественной генетически-модифицированной продукции.

При переходе на промышленное семеноводство можно будет свидетельствовать о сырьевой независимости ГК «Аграрный Донбасс». Организация промышленного семеноводства позволит получить более высокий урожай зерна, что минимизирует другие неконтролируемые риски и повысит экономическую эффективность.

Цепочка самообеспечения семенами деятельности отделений «20-й агроцех», «Юг-Агро» и филиала «Заря Агро» в имитационной модели представляет собой обратную связь (распространение) семян пшеницы, подсолнечника, гороха и кукурузы на этапе распределения сырья исходя их рассчитанных объемов потребности инерционного сценария (рисунок 3.13).

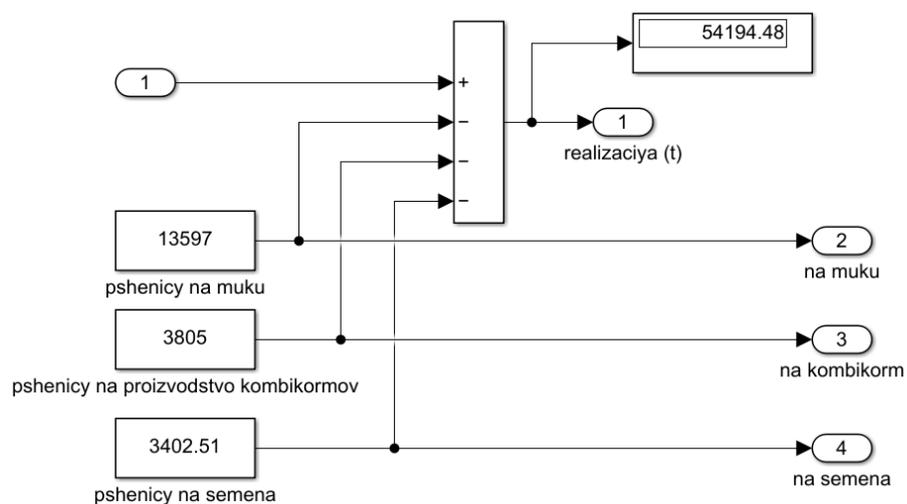


Рисунок 3.13 – Фрагмент распределения пшеницы имитационной модели приоритетного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

При этом, в модели Simulink на этапе распределения зерновых и зернобобовых культур на реализацию и переработку, значения объемов пшеницы, выступающей в качестве сырья для изготовления муки и комбикорма задаются в качестве исходных параметров для последующих этапов операционной деятельности ГК «Аграрный Донбасс». Аналогично имитационное моделирование распределения зерновых и зернобобовых культур по вертикали производства осуществляется по подсолнечнику, гороху и кукурузе.

Следующее, в отличие от инерционного варианта, в основе приоритетного сценария развития корпорации лежит автономное, независимое от внешних поставок сырья, функционирование животноводческой отрасли филиала «Заря Агро», как следствие развития производства комбикорма.

Развитие производства комбикорма с использованием собственного сырья высокого качества будет способствовать улучшению качества и снижению себестоимости выращивания животных. Всего в производстве различных видов комбикорма используется более 30 видов сырья, из которых наибольшую долю занимает экосоя, кукуруза, пшеница, подсолнечное масло и прочее (рисунок 3.14).

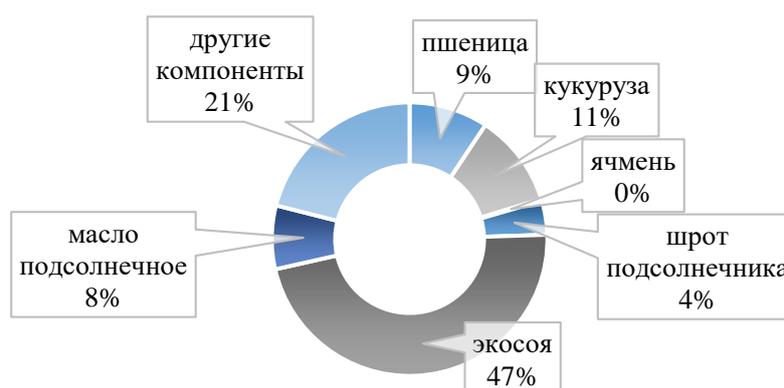


Рисунок 3.14 – Доля компонентов в общем объеме потребности сырья, необходимого для изготовления комбикорма (составлено автором)

При этом, имитационное моделирование осуществляется с учетом

использования в качестве собственного сырья лишь пшеницы, подсолнечника и гороха. Ввиду агротехнических условий и незначительных объемов выращивания кукурузы, обеспечение комбикормового завода в данном виде сырья во втором сценарии развития ГК «Аграрный Донбасс» предполагается за счет внешних поставок (рисунок 3.15).

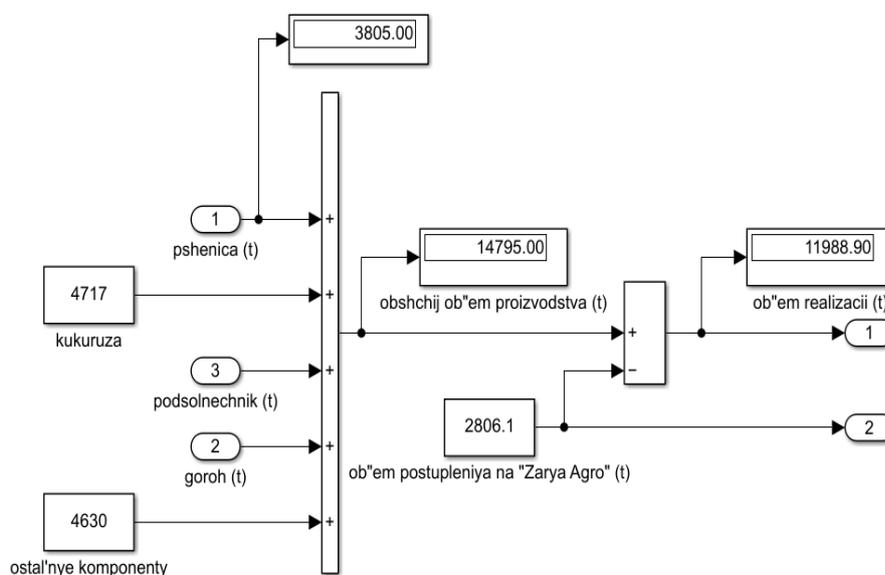


Рисунок 3.15 – Имитационное моделирование функционирования комбикормового завода согласно приоритетному сценарию развития ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

Таким образом, в приоритетном сценарии развития функционирование комбикормового завода осуществляется с отсутствием полностью замкнутого цикла и недостаточным уровнем обеспеченности производства сырьевыми компонентами. Большинство закупаемых компонентов, премиксов и добавок не производятся на территории ДНР. Стоимость отдельных видов импортного сырья достигает 2,5 млн руб/т. Так, использование в производстве дорогостоящих импортных компонентов негативно сказывается на конечном финансовом результате ГК «Аграрный Донбасс».

Развитие производства комбикорма в ГК «Аграрный Донбасс» позволит не только защитить собственное производства от различных рисков дефицита сырья, но и наладить реализацию излишков продукции на внутреннем рынке

ДНР и в некоторых регионах РФ.

Особенностью приоритетного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» является значительное снижение объема реализации пшеницы, подсолнечника и гороха в связи с развитием вертикально-интегрированного цикла производства. Часть продукции, которая, согласно инерционному сценарию, подлежала реализации, в приоритетном сценарии используется в качестве сырья для переработки на комбикормовом заводе, а также передается на семенной завод для обеспечения посевной кампании следующего года (приложения 2, 4, 5).

Таким образом, за счет вертикально-интегрированного развития процесса производства и несмотря на сокращение объема реализованной продукции, прибыль ГК «Аграрный Донбасс» в приоритетном сценарии развития составляет 592,839 млн руб., что на 114,093 млн руб. больше, чем в первом сценарии. Положительный эффект от интеграции в приоритетном сценарии достигается за счет сокращения себестоимости сырья и оптимизации цепочки создания стоимости готовой продукции. В общем виде программирование имитационной модели развития ГК «Аграрный Донбасс» по приоритетному сценарию в среде Simulink представлено в приложении 5.

Основой третьего (целевого) сценария является инкорпорирование (включение) дополнительных производственных сегментов, жесткая иерархия вертикали бизнес-процессов, расширение направлений и видов деятельности в смежных отраслях с исключительно замкнутым циклом производства. Основная задача имитационного моделирования в рамках третьего сценария – обеспечение максимального уровня производства и способность повышения социального эффекта (высокого уровня самообеспечения населения) в условиях нестабильной экономической среды. В рамках данной задачи предполагается увеличение уровня регулятивности социально-ориентированного производства и потребления.

Согласно третьему сценарию, продукция предприятий растениеводства должна перерабатываться и покрывать полный объем следующих в цепочке создания стоимости комбикормовых, животноводческих, перерабатывающих и

др. направлений. Таким образом снижается зависимость операционной деятельности от внешних источников сырья (на данном этапе у корпорации есть возможность контроля и регулирования объемов заготовки комбикормов, их качественного состава и конечной себестоимости, от которой зависит изменение затрат и стоимости готовой продукции, а также показатель рентабельности корпорации). Индикатором эффективности внедрения имитационной модели по третьему сценарию является показатель внешнеторговых операций (наращивание экспорта), а также потенциальные возможности кластерного развития.

Графическое представление цепочки вертикально-интегрированного процесса производства ГК «Аграрный Донбасс» с введением дополнительных производственных мощностей представлено в приложении 6. Как видно из приложений 2 и 6, целевой сценарий основан на возможности введения в производство дополнительной площади пашни равной 39 тыс. га на базе включения в организационную структуру филиала «Агро Макс», ранее находившегося во временной администрации ООО «ДОНЕЦКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ».

Функционирование дополнительного филиала позволит нарастить объем производства основных зерновых и зернобобовых культур. Тем самым, обеспечив работу комбикормового завода недостающим объемом кукурузы. Особо стоит отметить значительный рост экспорта зерновых культур и подсолнечника в целевом сценарии по сравнению с инерционным:

- пшеницы в 2 раза (с 61 401 до 132 464 тонн);
- подсолнечника в 5,5 раз (с 4 522 до 24 826 тонн);
- гороха на 22,5 % (с 7 246 до 8 877 тонн);
- кукурузы в 15,5 раз (с 1 410 до 22 117 тонн).

Вместе с тем, целевой сценарий показывает моделирование цепочки развития вертикально-интегрированного процесса производства продукции животноводства. Введение перерабатывающих мощностей на «Заря Агро» является ключевым фактором в данной модели развития. Собственная

переработка молока, а также производства, фасовка и реализация под собственной торговой маркой мяса позволит увеличить выручку данного сегмента на 70 % (75,4 млн руб.).

Таким образом, моделируемый показатель прибыли от реализации продукции ГК «Аграрный Донбасс» по целевому сценарию составит 1,574 млрд руб. Обобщенный вид разработанного механизма сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике и результат имитационного моделирования представлен в приложении 7, из которого видно, что благодаря эффекту от управления вертикально-интегрированной операционной деятельностью, прибыль в приоритетном сценарии больше на 23,9 % сравнительно с инерционным, несмотря на превышение в нем объемов реализации некоторых видов продукции. Оптимально эффективным становится целевой сценарий, показывающий правильность выбранной стратегии развития управления вертикально-интегрированным агропромышленной компанией.

В целевом сценарии нами была обоснована эффективность от развития вертикально-интегрированной организации деятельности, которая направлена на увеличение производительности ГК «Аграрный Донбасс» и существенного потенциала в развитии АПК ДНР в целом. При этом, под потенциалом развития АПК в целом можно понимать решение вопросов продовольственной безопасности, являющейся одной из главных целей аграрной и экономической политики Республики.

Таким образом, при налаживании и развитии вертикальной интеграции на протяжении всей производственной цепочки по целевому сценарию ГК «Аграрный Донбасс» имеет положительный эффект, который выражается в следующем:

1. развитие собственной материально-сырьевой базы;
2. рост чистой прибыли ГК «Аграрный Донбасс»;
3. минимизация угроз внешнего характера, связанных с ростом цен на сырьё;

4. возможность обеспечения населения ДНР качественной продукцией.

Снижение цен на социально-значимые товары без ущерба для финансового результата ГК «Аграрный Донбасс» благодаря снижению затрат в цепочке создания стоимости на основе вертикальной интеграции производственных сегментов (сельскохозяйственного и перерабатывающего).

Кроме того, внедрение целевого сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» будет способствовать созданию инноваций (скрытый потенциал), развитию сельскохозяйственной инфраструктуры, ресурсно-сырьевой базы, занятости населения, собственных финансовых институтов ввиду роста чистой прибыли, оборотных средств, основных фондов и рентабельности предприятия.

В исследовании приведено имитационное моделирование развития ГК «Аграрный Донбасс» лишь по трем основным сценариям, однако на практике вариантов принятия стратегических решений может быть значительно больше. Выбор моделирования того или иного сценария зависит прежде всего от целей и задач управления стратегией. Также в составлении сценарных моделей функционирования важно ориентироваться не только на внутренние факторы, но и индикаторы продовольственной безопасности ДНР, среди которых наиболее значимый вес в управлении стратегией развития отраслеобразующих ВИАК имеют следующие:

- число агропромышленных предприятий, имеющих высокую долю в обеспечении населения продуктами питания;
- доля импорта социально важных продовольственных товаров;
- способность замены импортного сырья собственным;
- уровень спроса на сельскохозяйственную продукцию и пищевые продукты;
- уровень качества пищевых продуктов, как импортных, так и произведенных на территории ДНР.

3.2 Развитие вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства как способ увеличения прибыли и обеспечения продовольственной безопасности Донецкой Народной Республики

Имитационное моделирование сценариев развития ГК «Аграрный Донбасс» описывает случай развития вертикальной интеграции, объединяющий в одну производственную цепочку такие направления как сельское хозяйство, в частности, отрасль растениеводства и животноводства, а также отрасль пищевой промышленности. При этом, в моделировании не учитывалось еще одно направление функционирования корпорации – садоводство на базе филиала ГК «Аграрный Донбасс» «Сады Донбасса». Ввиду того, что данный сегмент отличается спецификой протекающих бизнес-процессов операционной деятельности, он не может быть интегрирован в общий процесс производства. Однако, в управлении стратегией развития результат от деятельности филиала «Сады Донбасса» имеет больше значение и должен учитываться при определении краткосрочных и долгосрочных целей корпорации.

На рынке плодово-ягодной продукции ДНР на протяжении последних нескольких лет наблюдается отрицательная динамика. Своевременное реагирование на занятие плодово-ягодного сегмента позволит решить конкретные задачи ГК «Аграрный Донбасс» – укрепить бизнес, производить продукт, способный захватить нишу с минимальной конкуренцией, выстроить дальновидную маркетинговую стратегию для увеличения продаж и прибыли в долгосрочной перспективе, увеличить сферу занятости.

Для решения ключевых проблем отрасли садоводства на основании Распоряжения Главы ДНР от 03 августа 2017 г. №247 «О развитии садоводства в Донецкой Народной Республике» Министерством агропромышленной политики и продовольствия ДНР был разработан проект программы «Суперинтенсивный

яблоневый сад на площади 90 га в Тельмановском районе Донецкой Народной Республики» (далее – программа) [8]. Главной целью программы являлось создание условий для развития садоводства на интенсивной основе, с целью замещения потребности в импортной продукции и насыщения потребительского рынка Республики фруктами собственного производства. Нужно заметить, что к 2023 г. на базе ГК «Аграрный Донбасс» были реализованы основные задачи проекта программы, при этом, анализ свидетельствует, что данных задач недостаточно для достижения главной цели программы в полной мере.

На сегодня необходим комплекс мер, позволяющий значительно расширить разработанный проект программы, а также создать условия не только для интенсивного садоводства, но и повышения эффективности за счет вертикально-интегрированной организации производства. Таким образом, предложим научно-практический механизм бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства, который в общем виде представлен на рисунке 3.16.

В рамках научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства, отдельным направлением в управлении стратегией развития вертикально-интегрированной организации производственного процесса ГК «Аграрный Донбасс» является реорганизация филиала «Сады Донбасса», направленная на рост производительности и увеличение уровня продовольственной безопасности ДНР в плане самообеспечения населения фруктами, плодово-ягодной продукцией, а также продуктами их переработки на основе вертикально-интегрированного объединения производственного процесса.

Садоводство является важнейшей подотраслью агропромышленного комплекса, его продукция в значительной степени определяет физиологические основы здоровья населения Российской Федерации. Фрукты и ягоды – незаменимые источники витаминов, минеральных и других полезных веществ, которые необходимы для здорового и полноценного питания наряду с другими продуктами.

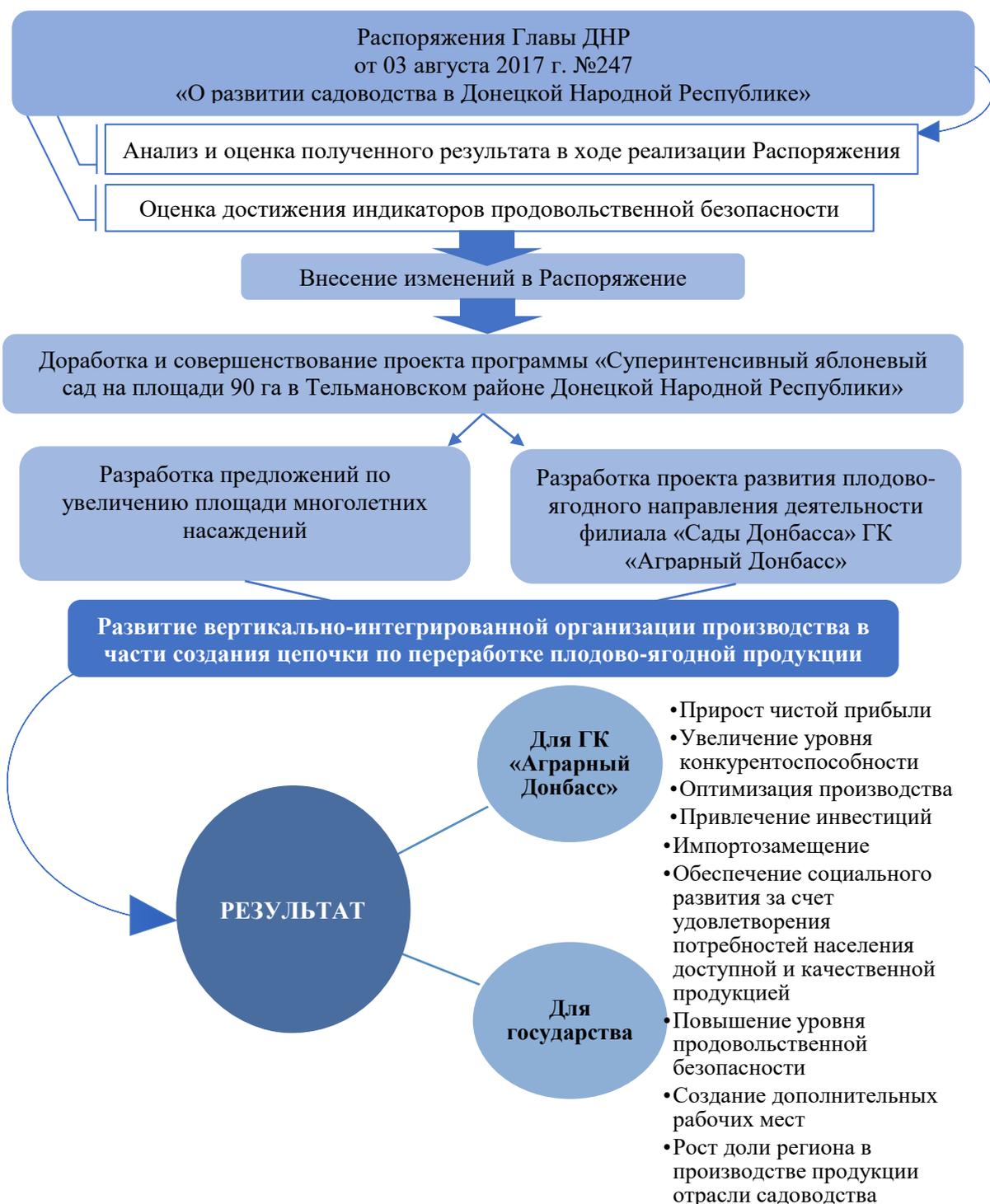


Рисунок 3.16 – Научно-практический механизм бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства (разработано автором)

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 г. № 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих

современным требованиям здорового питания» каждому человеку в год необходимо 100 кг свежих фруктов, в том числе: виноград – 6 кг, цитрусовые – 6, косточковые – 8, ягоды – 7, яблоки – 50, груши – 8, прочие фрукты – 5, сухофрукты в пересчете на свежие фрукты – 10 кг [9].

Кроме того, по оценке участников рынка, выращивание ягод как в теплицах, так и в условиях богарного (неорошаемого) земледелия, а также закладка садов для производства товарных яблок является наиболее перспективным направлением развития и инвестиционно-привлекательной отраслью [173].

Учитывая, что ДНР имеет низкий уровень самообеспеченности плодово-ягодной продукцией, развитие садоводства и плодово-ягодного производства будет способствовать не только укреплению ГК «Аграрный Донбасс» своих конкурентных позиций на рынке, но и иметь социальный эффект благодаря ориентированности на спрос населения. На конец 2021 г. балансовая самообеспеченность яблоками и ягодами в ДНР составляла 3 % и 2,3 % соответственно. В то же время, доля внутреннего производства яблок и ягод в необходимом объеме потребления по потребительской корзине не превышала 1 % (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Баланс потребления плодово-ягодной продукции на начало 2022г.
(рассчитано и составлено автором)

| Наименование продуктов | Производство | | Импорт | | Фактический объем потребления | Потребность согласно Постановлению Совета Министров ДНР от 03 июня 2015 г. № 10-40 «Об утверждении состава потребительской корзины» | | |
|------------------------|--------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------------|---|---|------------------|
| | тонн | % от общего потребления | тонн | % от общего потребления | | тонн | норма из расчета населения ДНР на 1 февраля 2022 г. | % обеспеченности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Яблоки | 425,72 | 3,0 | 13 699,20 | 97,0 | 14 124,92 | 63 582,17 | 22,2 | 0,7 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------------------|-------|------|--------|------|--------|-----------|-----|-----|
| Ягоды | 19,25 | 2,3 | 811,60 | 97,7 | 839,45 | 19 030,65 | 4,4 | 0,1 |
| - земляника (клубника) | 13,65 | 1,7 | 779,54 | 98,3 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| - малина | 5,43 | 77,0 | 1,63 | 23,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| - смородина и прочие фрукты | 0,19 | 0,5 | 30,44 | 99,5 | н/д | н/д | н/д | н/д |

На сегодня в ДНР выращивание ягод в промышленных масштабах практически не производится, при этом, спрос на них остается очень велик и не может быть удовлетворен только за счет хозяйств населения. На конец 2021 г. в ДНР выращиванием ягод занималось лишь 4 предприятия, 9 ФЛП и 1 фермерское хозяйство (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Перечень организаций, производящих плодово-ягодную продукцию по состоянию на 2021 г. (составлено автором)

| № п/п | Наименование организации | Вид культуры | Площадь уборки, га | Валовой сбор, т |
|-------|---|---------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ООО "БИОПРОДУКТ" | земляника, клубника | 5,00 | 3,80 |
| 2 | ФЛП САВЕНКОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ | земляника, клубника | 3,00 | 2,80 |
| | | малина | 3,70 | 3,70 |
| 3 | ОБЪЕДИНЕНИЕ "ТЕПЛИЦЫ ДОНБАССА ЦЕХ 1" | земляника, клубника | 2,50 | 2,20 |
| 4 | ФЛП ГУСАК ЛЮДМИЛА ИВАНОВНА | земляника, клубника | 1,00 | 1,70 |
| 5 | ФЛП СТАРИКОВ НИКОЛАЙ СТЕПАНОВИЧ | земляника, клубника | 7,00 | 1,00 |
| 6 | ФЛП КИРЕЕВ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ | малина | 0,40 | 0,16 |
| 7 | ФЛП ТУТОВ АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ | малина | 0,40 | 0,69 |
| 8 | ФХ "ЭТНА" | земляника, клубника | 0,50 | 0,70 |
| 9 | ООО "АГРОЦЕХ" | земляника, клубника | 0,20 | 0,06 |
| 10 | АМВРОСИЕВСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНТЕРНАТ | смородина | 0,01 | 0,04 |
| | | крыжовник | 0,01 | 0,02 |
| 11 | ФЛП ХОХЛИН КОНСТАНТИН ВИКТОРОВИЧ | малина | 1,00 | 0,37 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|---------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| 12 | ФЛП АНДРЕЕВ АЛЕКСЕЙ ИГОРЕВИЧ | смородина | 0,10 | 0,15 |
| 13 | ФЛП БРИЛЬЧУК СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ | земляника, клубника | 3,00 | 0,60 |
| | | малина | 1,00 | 0,51 |
| 14 | ФЛП ПЕТРОСЯН АРШАК АНДРАНИКОВИЧ | земляника, клубника | 5,90 | 0,75 |
| Всего: | | | 34,72 | 19,25 |

Всего 14 организаций, функционирующих на территории ДНР в 2021 г. в сфере выращивания клубники, малины и других плодово-ягодных культур занимали площадь в размере 34,7 га. Валовой сбор ягод с такой площади составил 19,25 т, из которых 70,7 % приходится на клубнику.

Более подробная структура выращивания плодово-ягодных культур организациями ДНР по состоянию на 2021 г. представлена на рисунке 3.17.

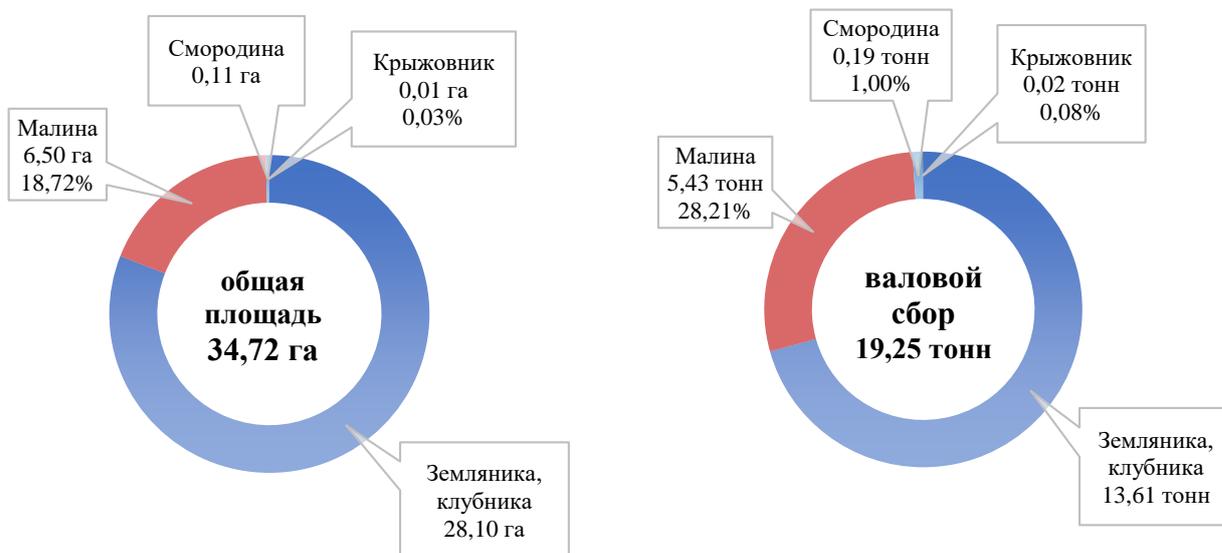


Рисунок 3.17 – Структура выращивания плодово-ягодных культур организациями ДНР по состоянию на 2021 г. (разработано автором)

В выращивании яблок в ДНР в 2021 г. было занято 15 организаций на площади 206,44 га. Всего валовой сбор яблок составил 425,72 т, из которых 354,9 т приходится на ГК «Аграрный Донбасс». Таким образом, доля корпорации в общем объеме сбора яблок составляет 83,4 % (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Перечень предприятий и ФЛП ДНР, выращивающих яблоки в 2021 г. (составлено автором)

| № п/п | Наименование организации | Площадь насаждений, га | Валовой сбор, т | Доля организации в общем валовом сборе, % |
|---------------|---|------------------------|-----------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРЭН НОВА" | 5,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АПК "ДОНЕЦКИЙ" | 1,20 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГРОФИРМА "ТЕПЛИЧНЫЙ" | 0,80 | 0,80 | 0,19 |
| 4 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РОЩА АГРО" | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5 | ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО "САТУРН" | 20,00 | 34,23 | 8,04 |
| 6 | КРЕСТЬЯНСКОЕ ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО "КРАСНЫЙ САД" | 10,00 | 12,00 | 2,82 |
| 7 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "САД" | 10,60 | 0,00 | 0,00 |
| 8 | ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО "ЭКОСАД" | 11,30 | 4,80 | 1,13 |
| 9 | АМВРОСИЕВСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНТЕРНАТ | 0,50 | 0,61 | 0,14 |
| 10 | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ АГРАРНАЯ ФИРМА "РОССИЯ НОВА" | 20,00 | 0,00 | 0,00 |
| 11 | ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ АГРАРНЫЙ ДОНБАСС | 100,00 | 354,90 | 83,37 |
| 12 | ФЛП ХОХЛИН КОНСТАНТИН ВИКТОРОВИЧ | 20,00 | 14,98 | 3,52 |
| 13 | ФЛП МАРТЫНЕЦ ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА | 0,80 | 2,00 | 0,47 |
| 14 | ФЛП ЕРМОЛАЕВ ИВАН ИВАНОВИЧ | 1,15 | 0,00 | 0,00 |
| 15 | ФЛП РЕЗЕ АНАТОЛИЙ ЭВАЛЬДОВИЧ | 4,09 | 1,40 | 0,33 |
| Всего: | | 206,44 | 425,72 | 100,00 |

Таким образом, ГК «Аграрный Донбасс», имея большой опыт в выращивании яблок и занимая значительную долю рынка плодово-ягодной продукции, имеет существенный потенциал в развитии данного сегмента бизнеса и занятие в нем лидирующего положения. «Сады Донбасса», как уже отмечалось ранее, занимают площадь 100 га, из которых 90 га было запланировано ввести в эксплуатацию в 2022 г. При этом, полезная площадь сада на конец 2021 г. составила лишь 7,1 га. В садах представлены яблоки таких сортов как: «Фуджи», «Гала», «Ренет Симиренко», «Либерти», «Ред Чиф», «Голд

Крым», «Леди Крым» и «Бребвел».

Учитывая потенциальные возможности ГК «Аграрный Донбасс» в выращивании яблок на площади 100 га посредством увеличения полезной площади с 7,1 га до 80 га, доля корпорации в обеспечении населения яблоками собственного производства может увеличиться с 2,58 % до 28,32 %. Прогнозируя рост производительности яблоневого сада к 2023 г. общий объем сбора яблок может составить 4 тыс.т при урожайности 50 т/га (таблица 3.5).

Таким образом, ГК «Аграрный Донбасс» имеет потенциал наращивания объема производства яблок и, соответственно, организации вертикально-интегрированного процесса производства по данному направлению, имея мощности по переработке плодоягодной продукции в сок. При этом, принципиальным преимуществом вертикально-интегрированного процесса организации деятельности филиала «Сады Донбасса» является варьирование уровня специализации в зависимости от потенциальной прибыли и целей корпорации. В данном случае, в качестве вариантов специализации можно рассматривать реализацию плодовой продукции (яблок) конечному потребителю, либо производство и реализацию сока из переработанной плодовой продукции (яблок).

Учитывая спрос на плодово-ягодную продукцию и продукты ее переработки, а также мощность переработки, наиболее рациональным решением в управлении стратегией развития вертикально-интегрированным процессом производства ГК «Аграрный Донбасс» в плодово-ягодном сегменте будет реализация яблок конечным потребителям и их переработка с последующей реализацией сока в следующем соотношении:

Общий объем сбора яблок: 4 000 т (100 %).

- количество яблок для реализации: 1 700 т (42,5 %).
- количество яблок для производства сока: 2 300 т (57,5 %).

Стоит отметить, что переработка яблок несет как социальный эффект, так и экономический в плане увеличения уровня продовольственной безопасности. Сок на основе фруктов или овощей является социально-значимым продуктом и

входит в состав минимального набора продуктов питания для основных социально-демографических групп населения.

В ДНР по состоянию на конец 2021 г. функционировало одно предприятие по производству сока – ООО «ТД «ПРОДУКТЫ ДОНБАССА». Всего объем производства данного вида продукции составил 148 т/год, тогда как количество ввезенного сока за 2021 г. составило 4283,2 т. Таким образом, самообеспеченность ДНР фруктовым или овощным соком в 2021 г. не превышала 3,3 % (рисунок 3.18).

Необходимо отметить, что производственная мощность филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» по производству сока позволяет перерабатывать 192 т яблок в месяц (600 кг/час) при 2-х сменном режиме работы (20 дней). Таким образом, максимальный объем производства сока филиалом «Сады Донбасса» в месяц составляет 144 000 л/месяц. Однако низкие объемы производства яблок делали данный производственный сегмент нерентабельным, в связи с чем, линия по производству сока не была введена в эксплуатацию.



Рисунок 3.18 – Доля самообеспеченности ДНР фруктовым или овощным соком в 2021 г. (рассчитано и составлено автором)

Переработка 2,3 тыс.т яблок в год позволит произвести 1 725 тыс.л яблочного сока (таблица 3.5). В результате, развитие вертикально-интегрированного процесса производства сока в ГК «Аграрный Донбасс», начиная с выращивания яблок, их переработки и заканчивая реализацией сока,

будет способствовать обеспечению высокого уровня продовольственной безопасности ДНР.

Таблица 3.5 – Потенциальные возможности ГК «Аграрный Донбасс» в выращивании яблок и его доля в увеличении уровня самообеспеченности ДНР яблочным соком (рассчитано автором)

| Показатель | ГК "Аграрный Донбасс" | | | Объем производства сока в ДНР | Доля самообеспеченности ДНР фруктовым или овощным соком всего, % | Доля ГК "Аграрный Донбасс" в самообеспеченности ДНР фруктовым или овощным соком, % |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|--|--|
| | Полезная площадь, га | Валовой сбор яблок, т | Производство сока, т | | | |
| Год | | | | | | |
| 2022 г. | 7,1 | 354,9 | - | 148,0 | 3,3 | - |
| прогноз на 2023 г. | 10,0 | 500,0 | - | 209,0 | 4,7 | - |
| прогноз на 2024 г. | 80,0 | 4 000,0 | 1 725,0 | 1 934,0 | 43,8 | 39,0 |

В целом по Республике, благодаря развитию филиала «Сады Донбасса», доля самообеспеченности соком увеличится с 3,3 % до 43,8 % (рисунок 3.19, таблица 3.5).



Рисунок 3.19 – Прогноз доли ГК «Аграрный Донбасс» в самообеспеченности ДНР фруктовым или овощным соком в 2023 г. (рассчитано автором)

Кроме сока, процесс переработки предполагает получение побочного

продукта в виде выхода жмыха в размере 576 т, который в рамках вертикально-интегрированной цепи организации производства может быть использован в качестве добавки к комбикорму для КРС, заменив силос.

Помимо социального эффекта, развитие вертикально-интегрированной производственной цепочки по выпуску сока, имеет положительный финансово-экономический результат для ГК «Аграрный Донбасс». Благодаря замкнутому циклу производства и собственной сырьевой базе, конечная стоимость сока зависит от эффективности результатов операционной деятельности филиала «Сады Донбасса». Так, в калькуляции себестоимости 1 л сока, затраты на сырьё занимают 78,7 % (рисунок 3.20).

Всего, по расчётам, затраты на производство и реализацию яблочного сока к 2023 г. составят 78,1 млн руб. Наряду с этим, стоит отметить, что, имея линию по производству сока, ГК «Аграрный Донбасс» не нуждается в привлечении капитальных затрат (инвестиций) для развития направления бизнеса по реализации сока.

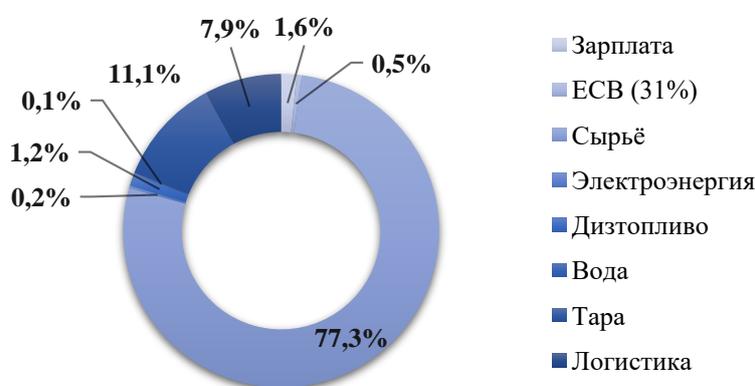


Рисунок 3.20 – Доля элементов затрат в калькуляции себестоимости производства яблочного сока в ГК «Аграрный Донбасс» (рассчитано автором)

Учитывая вышеизложенное, реализация сока в количестве 1 725 тыс.л позволит ГК «Аграрный Донбасс» получить выручку в размере 104,0 млн руб. Более подробный прогнозный расчет финансово-экономических показателей функционирования филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» на 2023 г. представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Прогнозируемый объем прибыли ГК «Аграрный Донбасс» от развития вертикально-интегрированного процесса производства яблочного сока (рассчитано автором)

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Значение |
|-----------|-------------------------------------|-------------|-----------------------|
| 1 | Урожай яблок | т | 4 000 |
| 2 | Объем переработки яблок(87,5 %) | т | 2 300 |
| 3 | Выход сока (75%) | л | 1 725 000 |
| 4 | Затраты на производство сока | руб. | 78 073 608,00 |
| 5 | Себестоимость 1 л сока | руб./л | 45,18 |
| 6 | Цена реализации за 1 л | руб./л | 60,20 |
| 7 | Наценка | руб./л | 15,02 |
| 8 | Выручка | руб. | 104 025 600,00 |
| 9 | Прибыль до налогообложения | руб. | 25 909 500,00 |
| 10 | Чистая прибыль | руб. | 20 727 600,00 |

Таким образом, стратегия развития вертикальной интеграции сада и перерабатывающих мощностей в рамках научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства позволит получить дополнительную прибыль, которая может быть распределена между вертикально-интегрированными бизнес-процессами корпорации и направлена на развитие или модернизацию. Однако, сформированная по такому принципу вертикально-интегрированная производственная цепочка имеет серьёзную угрозу недозагрузки производственных мощностей сокоперерабатывающего сегмента в связи с отсутствием альтернативного сырья для переработки. Исходя из этого, в управлении стратегией развития вертикально-интегрированной организации деятельности филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» необходимо учитывать специфические особенности урожайности яблоневого сада в зависимости от неблагоприятных погодных условий, заморозков, оперативной защиты от вредителей, периода плодоносящего возраста, условий обрезки и т.д. В силу этого, для минимизации операционных и финансово-экономических рисков недополучения урожая яблок, наиболее перспективным направлением управления стратегией вертикально-интегрированного производства

ГК «Аграрный Донбасс» на базе филиала «Сады Донбасса» является развитие ягодного сегмента.

Представим проект развития плодово-ягодного направления деятельности филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» в рамках научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства.

Так как плодово-ягодная продукция может быть реализована без дополнительной переработки, а также является взаимозаменяемой в процессе переработки, это позволит повысить уровень операционной безопасности на основе изменения соотношения долей различных продуктов в балансе реализованной продукции. Также, стоит отметить, что выращивание ягод - это менее затратный, с высоким спросом бизнес, чем садоводство.

Исходя из представленного анализа рынка ягод, можно сделать вывод о необходимости развития ягодного хозяйства в ГК «Аграрный Донбасс» в рамках вертикально-интегрированной производственной цепочки. На базе филиала «Сады Донбасса» первое звено вертикально-интегрированной цепи предполагает развитие производства и селекции саженцев клубники, малины, крыжовника и смородины. Далее плодово-ягодная продукция будет реализована через собственные торговые сети, излишек, пригодный для переработки – передаваться на перерабатывающее предприятие по производству сока.

Развитие ягодного хозяйства в филиале «Сады Донбасса» отвечает сразу нескольким приоритетам экономики ДНР [220]: развитие внутреннего рынка и сельскохозяйственной отрасли, охрана и оздоровление населения, повышение уровня и качества жизни населения, самообеспечение основными продуктами питания и увеличение производства экологически чистых продуктов, так как производство экологически чистой продукции является приоритетной задачей для многих компаний и государства.

Преимуществами развития плодово-ягодного производства для ГК «Аграрный Донбасс» является следующее: первоначальные инвестиции для начала бизнеса незначительны; выращивание плодово-ягодных кустарников не

является высокозатратной деятельностью; плодово-ягодные кустарники достаточно урожайны; высокий спрос на свежие ягоды; невысокая конкуренция; климат ДНР идеально подходит для выращивания плодово-ягодных кустарников; прибыль можно получить уже в первый год и каждый последующий сезон она будет только увеличиваться, по мере роста плодово-ягодных растений; закладка молодых кустарников на месте старых отличается меньшими затратами, чем садоводство.

Высокий адаптивный потенциал ягодных культур позволяет выращивать их в регионах с различным климатом. К несомненным достоинствам этих культур следует отнести высокую рентабельность ее возделывания и вызревание в ранние сроки. Интенсивные агро-технологии выращивания ягод в открытом грунте дают высокие экономические показатели бизнесу, и делают ягодный рынок привлекательным для крупных, средних и малых инвестиций. Экономическая значимость ягод обуславливает увеличение объема производства этих культур. Кроме того, развитие ягодного хозяйства позволит создать дополнительные рабочие места, обеспечить стабильный доход и налоговые отчисления в бюджет ДНР.

Для ведения бизнеса в сфере плодово-ягодного производства имеется достаточное количество площади. В связи с необходимостью освоения освобожденных территорий ДНР, первоначальная площадь земельного участка под выращивание ягод, согласно разработанному нами проекту развития плодово-ягодного направления деятельности ГК «Аграрный Донбасс», составляет 20 га. Реализация данной стратегии позволит ежегодно производить до 124,75 т ягод, из которых наибольшая доля приходится на черную смородину сорта «Ленинградский великан» – 15,23 %. Более подробно технический план развития в филиале «Сады Донбасса» направления по выращиванию кустарников представлен в приложении 8.

Для оценки экономической эффективности проекта развития ягодников в филиале «Сады Донбасса» был рассчитан денежный поток сроком на 7 лет (приложение 9).

Инвестиционные затраты в стартовый год составят 26,05 млн руб., из которых на капитальные инвестиции приходится 12,7 млн руб., а на финансирование оборотного капитала – 13,3 млн руб. (рисунок 3.21). При этом, получение инвестиций предусмотрено посредством оформления кредита сроком на 7 лет под 5,0 % годовых.

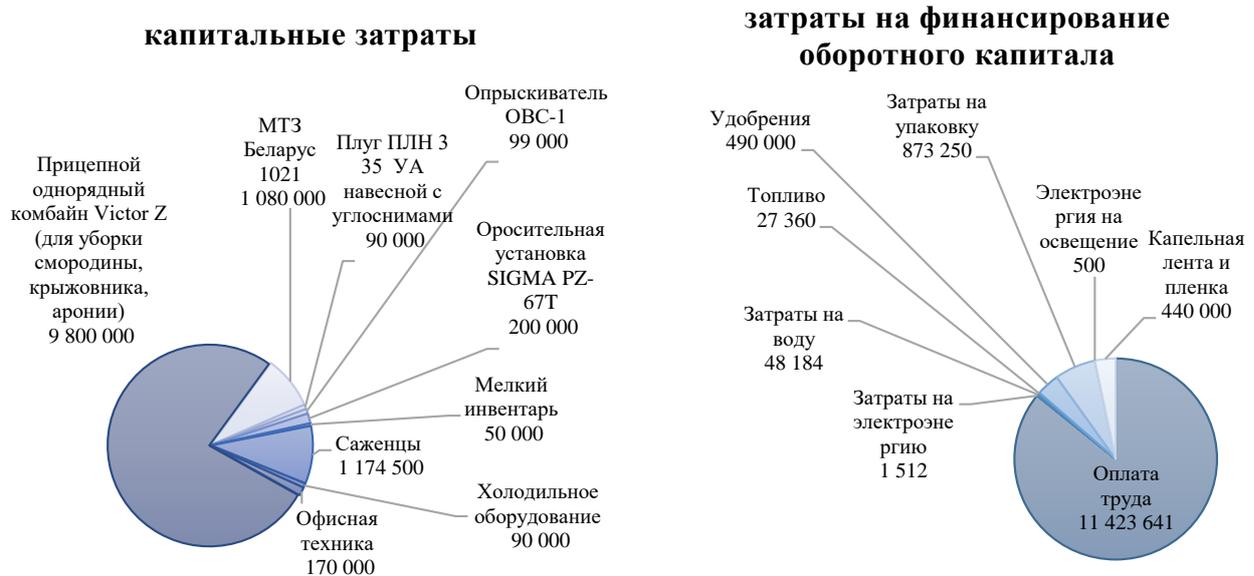


Рисунок 3.21 – Структура затрат на развитие ягодного направления деятельности филиала «Сады Донбасса» (рассчитано автором)

На основе данных о необходимой сумме инвестиция в развитие плодово-ягодного сегмента таблицы 3.7 представим следующие показатели оценки экономической эффективности проекта:

1. Чистая приведенная стоимость (англ. Net Present Value – NPV) или сумма дисконтированного денежного потока за 7 лет, которая рассчитывается по следующей формуле:

$$NPV = \sum_{t=0}^n CF_{t_{операц.}} (1+r)^{-t} - \sum_{t=0}^n I_t (1+r)^{-t} \quad (3.2)$$

где I_t – инвестиции (капитальные вложения) в году t ;

$CF_{операц.}$ – денежный поток операционной деятельности;

r – ставка дисконтирования.

Таким образом, согласно формуле 3.2 был произведен расчёт NPV при помощи программы Microsoft Office Excel: $NPV = 18\,036\,751$ руб., при $r = 10\%$.

Проект эффективен, так как $NPV > 0$

2. Относительный уровень доходности проекта на основе расчета внутренней нормы доходности (англ. Internal Rate Of Return – IRR). Внутренняя норма доходности (рентабельности) IRR представляет собой расчетную ставку доходности проекта, при которой полученные дисконтированные доходы от проекта равны дисконтированным затратам на проект, то есть это такая величина r , при которой $NPV=0$.

$$IRR = \sqrt[n]{\frac{CF}{I}} - 1 \quad (3.3)$$

где n – общая длительность проекта.

$IRR = 0,11$ (или 11,0 %), при $r = 10\%$, что говорит о выгодности проекта, так как $11\% > 10\%$.

3. Индекс доходности (рентабельности) (англ. Profitability Index – PI), который показывает относительную доходность проекта или дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта из расчета на единицу инвестиционных вложений. Так как предполагается произвести все инвестиционные расходы в течение стартового (нулевого) года проекта развития плодово-ягодного направления филиала «Сады Донбасса», PI был рассчитан как отношение дисконтированной разницы выгод и операционных затрат по проекту до суммы первичных инвестиций по следующей формуле:

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^n (B_t - C_{t \text{ операц.}})(1+r)^{-t}}{I} \quad (3.4)$$

где B_t – выгода (доход) за год t ;

$C_{t \text{ операц.}}$ – операционные затраты.

Таким образом, $PI = 1,69$. Так как расчетное значение $PI > 1$, проект эффективен и по данному критерию.

4. Дисконтированный коэффициент рентабельности инвестиций (англ. Return on Investment – DROI).

$$DROI = PI - 1 \quad (3.5)$$

Таким образом, $DROI=0,69$ показывает количество дохода, который принесет каждый 1 руб. инвестиций.

5. Дисконтированный период окупаемости (Discounted Payback Period - DPBP), согласно формуле:

$$DPBP = \frac{\sum_{t=0}^i I_t (1+r)^{-t}}{\left(\sum_{t=1}^i CF_{\text{операци.}} (1+r)^{-t} \right) \div i} \quad (3.6)$$

где i – порядковый номер года, в котором окупаются инвестиционные затраты.

Для расчета точного количества месяцев в периоде окупаемости целесообразно использовать формулу 3.3:

$$N_{\text{месяцев}} = \frac{I - \sum_{t=1}^i CF_t}{CF_i} \quad (3.7)$$

где CF_t – денежный поток в t -м году;

CF_i – денежный поток за год, в котором проект окупается.

Таким образом, дисконтированный период окупаемости составит 3 года и 11 месяцев.

В рамках динамического анализа безубыточности проекта [254] были получены следующие значения показателей (таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Показатели оценки безубыточности развития плодово-ягодного бизнес-сегмента филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс»
(рассчитано автором)

| Продукция | Переменные затрат на 1 кг, руб | Постоянные затраты на 1 кг, руб | Порог рентабельности | Кэф. валовой маржи | Мин. возможная цена, руб | Запас надежности, % | Операционный ливеридж |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| Клубника «Русановская» | 90,21 | 158,36 | 1 735 347,2 | 0,68 | 90,2 | 68,43 | 5,2 |
| Клубника «Гигантелла» | 90,21 | 158,36 | 2 603 020,8 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Черная смородина «Ленинградский великан» (Среднеранняя) | 90,21 | 158,36 | 4 396 212,9 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Черная смородина «Измайловская» (Среднепоздняя) | 90,21 | 158,36 | 3 702 074,0 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Красная смородина «Голландская красная» (Среднепоздняя, поздняя) | 90,21 | 158,36 | 3 933 453,7 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Малина «Полька» (Полка) | 90,21 | 158,36 | 4 164 833,3 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Малина «Гусар» | 90,21 | 158,36 | 4 164 833,3 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |
| Крыжовник «Командор» | 90,21 | 158,36 | 4 164 833,3 | 0,68 | 90,2 | 68,44 | 5,2 |

Согласно расчетам, себестоимость ягод равна 248 573 руб/т. При этом, доля переменных затрат в себестоимости единицы продукции составляет 36,29 %. Вместе с тем, операционный рычаг (англ. operational leverage – OL), характеризующий зависимость плодово-ягодного сегмента филиала «Сады Донбасса» от постоянных затрат в себестоимости продукции, равен 5,2. Таким образом, увеличение/уменьшение объема выручки на 1% приводит к росту/сокращению прибыли на величину, кратную 5,2. В связи с этим даже незначительные изменения в объемах продаж может привести к значительным изменениям в величине прибыли.

Наименьший порог рентабельности выращивания ягод, который представляет собой объем выручки, позволяющей вернуть все затраты на выпуск продукции при объеме продаж равном денежной точке безубыточности, приходится на клубнику (1,7-2,6 млн руб.). Максимальный порог

рентабельности имеет черная смородина сорта «Ленинградский великан».

Всего реализация проекта по развитию плодово-ягодного направления деятельности филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» имеет достаточно низкий коэффициент валовой маржи. В результате, 68 % выручки позволит покрыть постоянные затраты и создать прибыль. Кроме того, запас надежности на уровне 68,4 % свидетельствует о возможности ведения лояльной ценовой политики и обеспечения спроса населения качественной продукцией по доступным ценам, которая при необходимости может быть снижена на 68,4 % без убытков для ГК «Аграрный Донбасс».

Вместе с тем, несмотря на финансовую эффективность и высокий запас прочности, развитие плодово-ягодного сегмента бизнеса имеет некоторые риски как организационно-производственного характера, так и непредвиденные риски со стороны внешнего окружения: экономическая нестабильность; политическая неустойчивость; изменение цен на сырье, материалы, энергоресурсы, готовую продукцию и т. д. Однако наиболее существенное влияние на плодово-ягодную отрасль имеет природная среда и погодные условия, влияющие на урожайность кустарников. Управление риском является важной составляющей в управлении стратегией развития филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» в плодово-ягодном сегменте. В общем виде управление рисками филиала «Сады Донбасса» представляет собой процесс целенаправленного влияния на риски путем их своевременной идентификации, разработки мероприятий по предотвращению и минимизации и внедрения непрерывного мониторинга на протяжении всей производственной цепочки.

Таким образом, в качестве меры по управлению рисками и возможными угрозами развития плодово-ягодного сегмента корпорации был применен вероятностный метод, в основе которого лежит исследование показателей математической статистики. В рамках анализа было представлено среднее ожидаемое значение чистого дисконтированного дохода по проекту для трех сценариев: неблагоприятного, наиболее вероятного и оптимистического (таблица 3.8). Анализ проведен с учетом рисков неурожайного года.

Так, ожидаемое значение доходности (математическое ожидание), отражающее произведение вероятности получения того или иного результата, при исследуемых уровнях вероятности, согласно формуле 3.8 равняется 8 149 709 руб.

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i \times p_i, \quad (3.8)$$

где x_i – абсолютное значение показателя эффективности при i -ом результате;

p_i – вероятность получения i -го результата.

На основе математического ожидания было определено среднеквадратическое отклонение, выражающее абсолютную степень риска по формуле 3.9:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \times p_i} = \sqrt{D}, \quad (3.9)$$

где D – дисперсия, характеризующая характеризует квадрат отклонения показателя эффективности от его математического ожидания.

В проекте развития выращивания плодово-ягодной продукции $\sqrt{D}=1\,546\,536$. Промежуточные результаты расчета дисперсии представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Расчет среднего ожидаемого значения NPV (рассчитано автором)

| Возможные значения NPV (x_i) | Вероятность исхода события (p_i) | | $x_i * p_i$ | $x_i - m(x_i)$ | $(x_i - m(x_i))^2$ |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------|----------------|--------------------|
| 6 005 049 | Неблагоприятная | 0,3 | 1 801 515 | - 2 144 660 | 4 599 567 290 180 |
| 8 578 641 | Средняя | 0,5 | 4 289 320 | 428 932 | 183 982 691 607 |
| 10 294 369 | Наилучшая | 0,2 | 2 058 874 | 2 144 660 | 4 599 567 290 180 |
| Сумма ($m(x_i)$) | | | 8 149 709 | - | - |

Так, имея значение математического ожидания, была определена относительная степень риска посредством вычисления коэффициента вариации, величина которого прямо пропорционально зависит от рискованности проекта:

$$v = \frac{\sigma}{x} \quad (3.10)$$

В соответствии со шкалой оценки уровня рискованности проекта по коэффициенту вариации [70], можно отметить, что при выращивании плодово-ягодных культур нельзя говорить о полном отсутствии риска. Согласно расчетам, при $v=18,98$ развитие плодово-ягодного сектора в ГК «Аграрный Донбасс» имеет низкий уровень риска.

Таким образом, обобщая результаты реализации научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства, а именно: проект по наращиванию площади плодовых насаждений, а также проект в сфере развития плодово-ягодного направления деятельности ГК «Аграрный Донбасс», представим эффект реализации предложенного механизма в рамках выполнения приоритетных направлений экономики ДНР (приложение 10).

Как видно из приложения 10, научно-практический механизм бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства направлен на реализацию 6 основных приоритетных направлений экономики ДНР. Кроме того, реализация проекта развития плодово-ягодного направления деятельности филиала «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» в рамках научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства направлена на решение основных задач в рамках подпрограммы «Развитие питомниководства и садоводства в Российской Федерации», которая нацелен на исполнение Указа Президента РФ от 21 июля 2016 г. № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» (с изменениями и дополнениями) и Постановления Правительства РФ от 25.08.2017 № 996 (ред. от 13.05.2022) «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы» [1, 4].

Учитывая, что вопрос развития садово-ягодных угодий как в целом в ДНР, так и на освобожденных территориях является особо важным в условиях политической и экономической нестабильности, реализация предложенного проекта минимизирует долю импорта в потребительском рынке свежих ягод в ДНР, который нуждается в товарах собственных производителей [145, 175]. Практическое применение научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства также позволит создать условия для проведения мероприятий по селекции и садоводству конкурентоспособных отечественных сортов плодовых и ягодных культур, развить технологии производства и послеуборочного хранения плодов и ягод.

Таким образом, благодаря предложенному механизму бизнес-планирования, можно выделить эффект как для самой компании, участвующей в реализации механизма, так и для ДНР в целом. Рост самообеспеченности такими социально важными продуктами как яблоки, ягоды и фруктовый сок составит 6,5 %, 12,7 %, 40,4 % соответственно.

Вместе с этим, на микроуровне, для компании, реализующей проект по наращиванию производства, включению дополнительных направлений отрасли садоводства и организации вертикальной интеграции, обеспечивающей переработку плодово-ягодной продукции, отмечается рост чистой прибыли и укрепление своих позиций на агропродовольственном рынке. Так, согласно проекту, прогнозируется, что благодаря развитию вертикально-интегрированного плодово-ягодного производства в филиале «Сады Донбасса», консолидированная прибыль ГК «Аграрный Донбасс» до налогообложения увеличится на 51,46 млн руб.

3.3 Механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона

Расширение и развитие экономических систем наряду с ростом влияния рисков на скорость реагирования изменения внешних и внутренних факторов, [120] имеют существенное влияние на управление стратегией развития современными агропромышленными рынками [75]. Растет зависимость от потребителей, расширяется жизненный цикл продукции, меняется логистика, растет коэффициент износа техники в отрасли. Другой проблемой развития агропромышленного рынка являются ломанные цепочки поставок продукции от хозяйств до конечного потребителя. На конец XX в. вследствие развития маркетинговых отношений между компаниями и контрагентами (конкурентами, сырьевыми рынками, поставщиками, участниками различных цепочек добавленной стоимости, потребителями) доля себестоимости товара в конечной цене становится всё меньше. Результатом нерациональных цепочек поставок сельскохозяйственной продукции является рост стоимости продуктов питания [182], низкий уровень воспроизводства населения и качества жизни граждан. Кроме того, на фоне многоступенчатых цепочек движения продуктов ежегодно растет доля затрат на продовольствие в доходах населения, которая на начало 2022 г. в ДНР составила более 33 % [195].

Так как данные проблемы носят региональный характер, их решением в современных условиях становится организация глобальных вертикально-интегрированных отраслевых производственных цепочек. В настоящее время АПК ДНР необходимо создавать инновационные подходы, позволяющие эффективно использовать имеющиеся ресурсы и успешно противостоять негативным внешним факторам. Основным элементом, который создаст условия развития агропромышленного сектора экономики в соответствии с современными вызовами и требованиями рынка, является развитие и

совершенствование форм агропромышленной интеграции и ее организации, а также внедрение новых технологий по оптимизации взаимодействия отраслей АПК и обеспечению безотходного производства сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

Для повышения эффективности государственного управления агропромышленным комплексом ДНР актуальной является разработка и внедрение инструментария государственного управления, ориентированного на долгосрочные приоритеты, на обеспечение экономической и продовольственной безопасности Республики.

Сегодня, как показывают результаты исследования диссертационной работы, в сельском хозяйстве должны преобладать крупные вертикально-интегрированные предприятия, имеющие большую экономическую значимость как для АПК ДНР, так и для Республики в целом. Прежде всего, это производственные предприятия с различной специализацией, где произведенная продукция в дальнейшем должна подвергаться различной степени переработке на предприятиях пищевой промышленности.

Широкий спектр агропромышленного производства вместе с многономенклатурностью переработки и реализации готовой продукции внутри вертикально-интегрированной организации деятельности по своему принципу функционирования схож с образованием сельскохозяйственного кластера. Таким образом, в глобальном аспекте на уровне регионов ответом на современные требования интеграционных процессов, а также решением некоторых проблем и способом управления стратегией развития АПК ДНР является создание агропромышленных кластеров с участием ВИАК.

Согласно М. Портеру, под кластером следует понимать группу взаимосвязанных компаний и вспомогательных организаций, географически близких друг к другу и действующих в определенной сфере по принципу общности и взаимодополняемости. Вместе с этим, географически, ширина кластера зависит от объединения в себе ресурсного, социального и человеческого капитала, а также потенциала научного, производственного и

инновационного развития. Основной задачей эффективного функционирования кластера является рациональное распространение инноваций по всей цепочке создания стоимости, а также обеспечение взаимодействия с внешней средой на основе объединения отраслей в единый логистический центр.

Формы кластера, как и современных ВИАК, отличаются степенью глубины и сложной организационной структурой, при этом большинство, как правило, включают в себя следующие элементы:

- компании, выпускающие готовую продукцию;
- поставщики сырья и материалов;
- финансовые и научно-исследовательские организации, а также вспомогательные компании, оказывающие существенное влияние на кластер.

Основные характерные признаки кластеров, позволяющие достичь высокого уровня эффективности управления стратегией развития АПК на базе ВИАК проиллюстрированы на рисунке 3.22.



Рисунок 3.22 – Основные признаки функционирования агрокластеров
(составлено автором)

Любой многопоточный вертикально-интегрированный процесс, как и кластер, имеет последовательную часть – это вход/выход, менеджмент потоков, точки синхронизации и т.п. Преимуществом кластерной организации производства является возможность выполнения параллельной работы в рамках

вертикальной интеграции, что согласно исследованиям Джина Амдала [47, 203, 226], предложенным в 1967 г., существенно ускоряет процесс производства и увеличит его эффективность. В общем виде Закон Амдала математически описывает ускорение, которое можно ожидать от разделения последовательно выполняемых задач в параллельной архитектуре. Продолжением Закона Амдала, который дает оценку при постоянном (неизменном) объеме задач, являются работы Джона Густафсона, который в 1988 г. предложил рассматривать величину ускорения и как увеличение объема выполненной задачи за постоянный промежуток времени, т.е. при увеличении сложности решаемых задач [241, 235].

Подобные объединения в виде кластеров служат стратегическому развитию на мезо- и макроуровне, создавая более широкий круг бизнес-процессов, нежели внутри самой ВИАК. Помимо этого, кластерная интеграция создает более широкую возможность разработки и реализации масштабных инвестиционных проектов. Также механизм функционирования кластера будет представлять собой агропромышленное ядро национальной экономики, обеспечивая приток дополнительных денежных средств, способствуя преодолению сырьевых барьеров, укреплению и оптимизации хозяйственных связей [24, 25].

Технологическая цепочка классического агрокластера включает весь цикл выращивания, переработки и сбыта сельхозпродукции, а также вспомогательные производства. При такой организации снижаются транзакционные издержки и достигается большой синергетический эффект.

Помимо самой операционной деятельности, в управлении стратегией развития ВИАК, как и в кластерах, решающее значение имеет научно-техническая база, инновационное развитие и наличие финансовых и страховых институтов, позволяющих реализовать меры господдержки. Таким образом, объединение в один агропромышленный кластер перечисленные разнородные организации позволит повысить эффективность управления стратегией ВИАК и создать все условия для организации вертикально-интегрированного процесса

производства не только внутри производственного цикла отдельной компании, но и целой отрасли.

Кластерное управление стратегией развития вертикально-интегрированной организацией производства дает возможность углубления экономической интеграции в виде альянса компаний с возможным аутсорсингом некоторых функций. Под стратегическим альянсом в современной экономической теории понимается высокий уровень интеграции компаний, представляющих различные отрасли и области рынка (за исключением из слияния и поглощения).

Потенциальной возможностью кластерного подхода АПК является высокий уровень выгоды в вертикально-интегрированной цепочке создания стоимости, которая строится исходя из наличия внутри цепи первичных производителей, которые ориентированы на требования перерабатывающих сегментов бизнес-процесса и предпочтения покупателей. Данный фактор служит поддержкой налаженные оптимальной рационализации отношения торговли и переработки на внешних рынках.

На данный момент в ДНР есть все возможности для создания агрокластеров в сфере растениеводства, животноводства и пищевой промышленности. В целях стратегии развития в ГК «Аграрный Донбасс» может быть реализована агрокластерная инновация ведения производственной деятельности, имея потенциальные возможности развития вертикально-интегрированной структуры и является крупнейшим агропромышленным комплексом, обеспечивающим полный цикл производства от растениеводства и животноводства до реализации населению готовой продукции. Помимо этого, ГК «Аграрный Донбасс» отвечает принципам территориально-локализованной структуры, что связано с его функционированием одновременно в семи сельскохозяйственных районах ДНР (Володарском, Волновахском, Старобешевском, Тельмановском, Амвросиевском, Шахтерском и Новоазовском). Всего на долю этих районов приходится более 80 % всех предприятий сельского хозяйства ДНР. Такая концентрация агропромышленных

предприятий в районах ДНР может служить отправной точкой в создании агрокластера, который будет охватывать данные территории. Перечисленные районы характеризуются устойчивыми благоприятными климатическими условиями и высоким плодородием почвы. Помимо этого, они расположены вблизи рынка сбыта продукции сельского хозяйства и имеют развитую инфраструктуру. Сочетание конкурентных возможностей в каждом районе различно, что связано с характером реального участия регионов в торгово-экономических связях теми ресурсами и производством продукции, которые характеризуют его специализацию и место в территориальном разделении труда.

Таким образом, на основании вышеизложенного, предложим механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона (приложение 11), включающий в себя, как отмечалось ранее, объединение усилий органов исполнительной власти и самих вертикально-интегрированных предприятий. При этом инициатива потенциальных участников должна иметь всестороннюю поддержку по направлениям логистики, ценообразования, юридического обеспечения, финансирования, а также инноваций в сфере АПК.

Опорным звеном механизма формирования и функционирования агрокластера помимо участия ВИАК является возможность взаимодействия с хозяйствами населения на рынке АПК. Учитывая, что в ДНР имеется большое количество сельских территорий и доля произведенной продукции населением по некоторым категориям товаров, таких как овощная продукция и фрукты, составляет более 90 %, необходим механизм, обеспечивающий рынок сбыта для данной продукции либо конечным потребителям, либо на перерабатывающие предприятия агрокластера. Для некоторых категорий населения, выращивание сельскохозяйственной продукции является единственным источником дохода, однако, на сегодняшний день в ДНР одной из главных проблем, с которой сталкивается сельское население и большинство фермеров – это реализация своей продукции, ее хранение и переработка.

В свою очередь, налаженный механизм реализации и переработки излишка сельхоз продукции населения будет способствовать, не только росту доходов граждан, проживающих в сельской местности, но и увеличению уровня продовольственной безопасности ДНР. Таким механизмом взаимодействия хозяйств населения с иными субъектами рынка агропромышленной продукции может стать создание оптово-логистического (распределительного) центра (далее – ОРЦ). Важнейшей задачей ОРЦ станет решение наиболее острой проблемы – реализации фермерами собранного урожая и обеспечение каналов сбыта сельхозтоваров, что решит проблему нехватки современных хранилищ, перерабатывающих предприятий и неэффективной логистики.

Создание и функционирование агрокластера с участием ВИАК – социально-экономическая необходимость для АПК ДНР, который нуждается в глобальном переформатировании, обновлении и рационализации при помощи развития цифровых систем управления. Роль цифровизации и ноономики в сельскохозяйственной отрасли велика. Если в других регионах РФ степень проникновения IT-технологий в АПК в целом остается незначительной (характерна «островная» информатизация), то в ДНР она практически отсутствует. В свою очередь, отсутствие в АПК ДНР цифровых систем существенно тормозят процесс информатизации АПК и препятствуют системному развитию.

Согласно разработанному Министерством сельского хозяйства РФ проекту «Цифровое сельское хозяйство» сроком реализации до 2024 г., «цифровое сельское хозяйство – сельское хозяйство, базирующееся на современных способах производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия с использованием цифровых технологий (интернет вещей, робототехника, искусственный интеллект, анализ больших данных, электронная коммерция и др.), обеспечивающих рост производительности труда и снижение затрат производства» [37]. Оценивая текущее состояние АПК ДНР и мировые тенденции развития, необходимо отметить существенный разрыв в связи с низким уровнем энергоэффективности и политикой экологической безопасности

до цифрового преобразования в рамках концепции «Индустрия 4.0». Ключевым в управлении стратегией развития АПК посредством кластеров должно стать обеспечение отрасли прогрессивными информационными технологиями и приближение к современным критериям производства, соответствующим параметрам и требованиям промышленной революции 4.0. Такой своевременный подход обеспечит условия для налаживания эффективного производства с учетом стремительно меняющихся ключевых параметров экономики, рынков и различных макрофакторов [219].

Опыт применения цифровых технологий показывает, что внедрение и использование современных средств телекоммуникационного управления позволяет увеличить обеспеченность населения продовольствием до 95 %, повысить производительность отрасли животноводства на 30-40 % на основе внедрения «умных» ферм, снизить расходы на топливо на 20 %, используя современные способы контроля транспорта [128].

Таким образом, одной из основных задач создания и развития агрокластера в ДНР является повышение уровня цифровизации. Среди ключевых направлений развития информационных платформ предлагаются следующие (приложение 12):

- система технического проектирования;
- система обеспечения взаимодействия участников сельскохозяйственного рынка;
- система обеспечения операционной деятельности и внедрения комплексных цифровых решений.

Описанные выше информационные платформы в рамках отдельных систем могут функционировать как отдельно, так и в интегрированно. В управлении стратегией развития АПК ДНР, при организации кластерного механизма, интеграция перечисленных систем в один информационно-коммуникационный поток является безусловным условием организации кластера.

Так как агрокластер характеризуется макроэкономическими параметрами и имеет сложный механизм управления, для решения текущих проблем оптимизации его деятельности и развития, управление стратегией развития должно осуществляться на основании единой информационной системы – ERP (Enterprise Resource Planning (пер. на рус. Планирование ресурсов предприятия).

Подход ERP был введен аналитиком Гартнером Ли Уайли (англ. Gartner Lee Wylie) в 1990 г. [250]. ERP-система представляет собой конкретный программный пакет и может быть реализована на базе программного обеспечения 1С (рисунок 3.23).

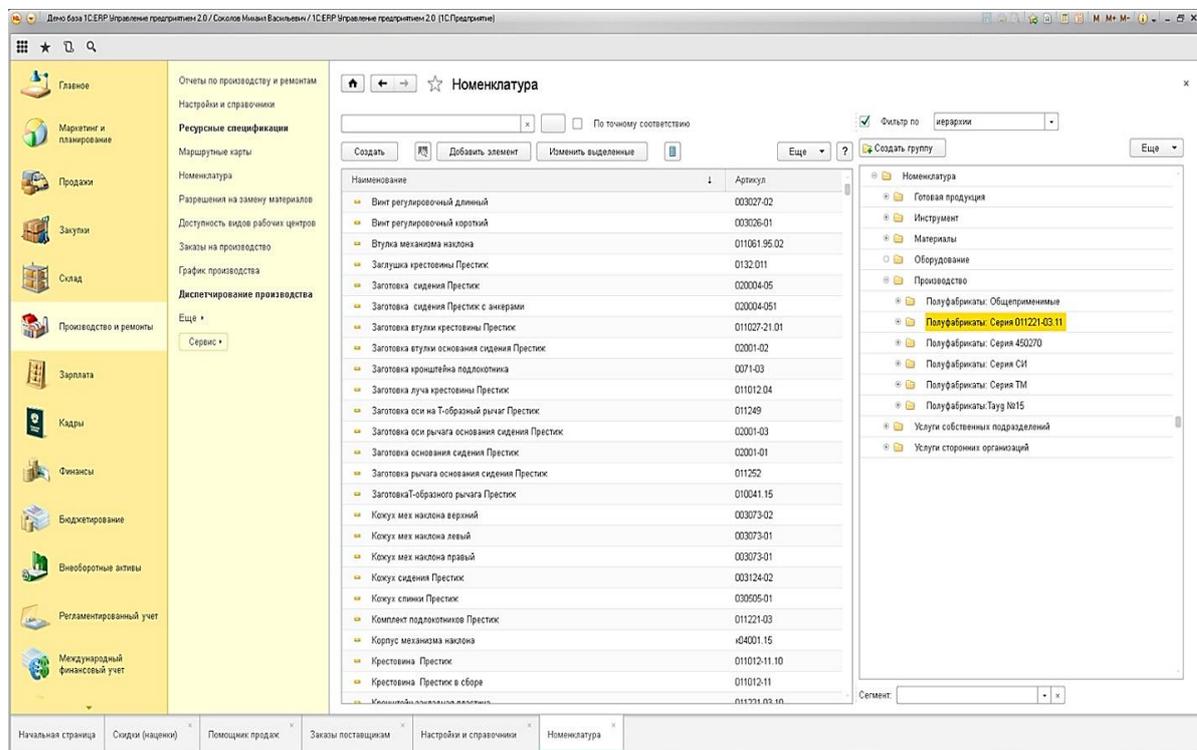


Рисунок 3.23 – Интерфейс 1С:ERP

Данная система является организационной стратегией интеграции внутри кластера таких систем как производство, управление трудовыми ресурсами, финансовый менеджмент, оптимизация ресурсов, управление активами и т.д. Отсутствие ERP-системы влечет за собой снижение производительности и увеличение издержек в цепочки создания стоимости, а также неэффективность управления стратегией развития сложных вертикально-интегрированных

производственных цепочек. Внедрение ERP-системы позволит автоматизировать планирование, учёт и контроль систем и элементов кластера.

В основе работы ERP должно лежать управление единым хранилищем данных, которое содержит всю необходимую информацию и служит инструментом оптимизацией деятельности агрокластеров. Всего единое хранилище включает в себя более 20 отдельных подсистем управления, анализа и контроля (рисунок 3.24).

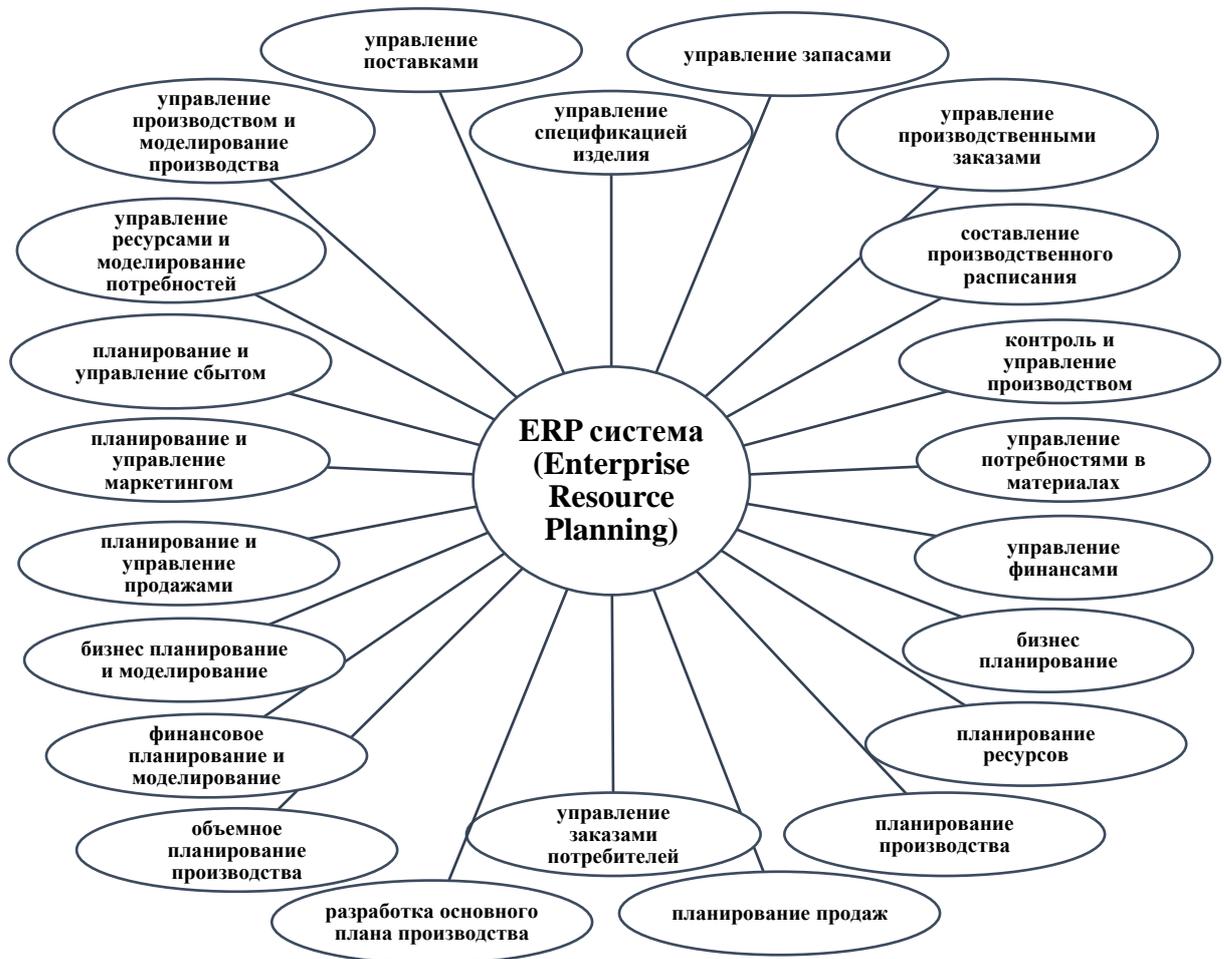


Рисунок 3.24 – Некоторые функции системы ERP (составлено автором)

Развивая ключевые направления системы развития цифровизации агрокластера, прозрачность информации позволит сократить разрыв между декларируемым статусом (налогооблагаемая база и импортозамещение в элементарных узлах) компаний в отрасли с временем улучшения их экономических показателей при условии активизации конкурентной борьбы.

Помимо этого, характерные особенности [31] развития системы цифровизации будут содействовать упрощению производственного процесса и детерминированности параметров трансформаций в области экономических интеграций [119, 164].

Вместе с этим, на основе данных цифровых показателей системы ERP, управление стратегией развития вертикально-интегрированной кластерной организации АПК можно предложить экономико-математическую модель текущего планирования и оптимизации затрат в рамках отрасли (кластера), использующую аппроксимацию производственных возможностей предприятия с помощью выпуклого многогранника [22, 108, 221]. Для описания модели введем следующие обозначения:

n – индекс номера вида сырья ($n = 1, 2, \dots, N$);

k – индекс номера перерабатывающего предприятия ($k = 1, 2, \dots, K$);

r_k – индекс номера аппроксимационного варианта работы k -го предприятия ($r_h = 1, 2, \dots, R_h$);

l – индекс номера товарного продукта ($l = 1, 2, \dots, L$);

v – индекс номера района сбыта ($v = 1, 2, \dots, V$);

z_n – объем производства продукции вида n ;

x^{kr_k} – интенсивность использования (в долях от единицы) аппроксимационного варианта r_k на k -м предприятии;

y_l^{kv} – количество продукта l , поставляемого k -м предприятием в v -й район сбыта;

$a_n^{kr_k}$ – количество продукции вида n , используемой предприятием k при его работе по r_k -му аппроксимационному варианту;

$b_l^{kr_k}$ – количество товарного продукта l , вырабатываемого на k -м предприятии при его работе по варианту r_k ;

q_n – мощность предприятия по переработке продукции вида n .

p_l^v – потребность района v в l -й продукции;

s_n – удельные затраты на производство продукции вида n ;

s^{kr_k} – пропорциональные затраты на транспортировку и переработку

продукции при единичной интенсивности работы k -го завода по его r_k -му варианту;

s_l^{kv} – транспортные издержки на перевозку единицы продукции l -го вида с завода k в район сбыта v .

Итак, необходимо найти набор значений z_n, x^{kr}, y_l^{kv} при реализации критерия минимума совокупных затрат на переработку и транспортировку сырья

$$\sum_{n=1}^N s_n z_n + \sum_{k=1}^K \sum_{r_k=1}^{R_k} s_k^{kr} x_k^{kr} + \sum_{l=1}^L \sum_{k=1}^K \sum_{v=1}^V s_l^{kv} x_l^{kv} \rightarrow \min \quad (3.11)$$

и выполнении следующих условий:

1. объем производства продукции на каждом из перерабатывающих предприятий не может превышать его мощности;

$$z_n \leq q_n, (n=1, 2, \dots, N) \quad (3.12)$$

2. суммарный объем переработки продукции каждого вида на всех предприятиях не может превышать объема наличия ресурсов;

$$z_n \geq \sum_{k=1}^K \sum_{r_k=1}^{R_k} a_n^{kr} x_k^{kr}, (n=1, 2, \dots, N) \quad (3.13)$$

3. по каждому из предприятий общее количество продукции каждого вида, поставляемой во все районы сбыта, не может превышать объема производства:

$$\sum_{r_k=1}^{R_k} b_l^{kr} x_k^{kr} \geq \sum_{v=1}^V y_l^{kv}, (k=1, 2, \dots, K) \\ (l=1, 2, \dots, L) \quad (3.14)$$

4. сумма интенсивностей использования вариантов работы каждого предприятия не должна превышать единицы:

$$\sum_{r_k=1}^{R_k} x_k^{kr} \leq 1, (k=1, 2, \dots, K) \quad (3.15)$$

5. потребность каждого из районов сбыта в каждом из видов продукции должна удовлетворяться полностью:

$$\sum_{k=1}^K y_l^{kv} = p_l^v, (k=1,2,\dots,K) \\ (l=1,2,\dots,L) \quad (3.16)$$

6. переменные должны быть неотрицательны:

$$z_n \geq 0; \quad x^{kr_k} \geq 0; \quad y_l^{kv} \geq 0. \quad (3.17)$$

В данной модели каждому из входящих в отрасль предприятий соответствует одно ограничение по интенсивностям использования аппроксимационных вариантов его работы вида (3.15). Каждый из таких вариантов r_k может быть представлен в виде вектора. Компонентами этого вектора являются величины выпусков готовой продукции $b_l^{kr_k}$ и затрат сырья $a_n^{kr_k}$ (в единой номенклатуре). Соответственно по каждому k -му предприятию такие векторы являются опорными для построения аппроксимирующего многогранника, т. е. предполагается, что любой план, представляющий набор (в определенных долях) аппроксимирующих вариантов, допустим. Общеотраслевые условия по затратам сырья и выпуску продукции (3.13) и (3.14) конкретизируются условиями (3.12) и (3.16), более детально отражающими связи отрасли с источниками сырья и потребителями.

Данная модель содержит и ряд упрощений. На практике объемы сырья z_n ограничены не только сверху, но и снизу. В данных объемах должны учитываться поставки сырья напрямую от сельскохозяйственного предприятия на экспорт. Производственные затраты s_n и s^{kr_k} в значительной степени зависят от объемов переработки продукции соответственно, т. е. связи между ними нелинейны. В (3.11)-(3.17) также не учтены взаимозаменяемость видов транспорта (например, трубопроводный и железнодорожный), ограниченность транспортных средств и т.п.

Таким образом, предложенная экономико-математическая модель управления стратегией развития интегрированными макроструктурами, использующая аппроксимацию производственных возможностей с помощью выпуклого многогранника, позволит минимизировать затраты на всех стадиях производственного процесса и сделать выводы по развитию отрасли в целом. Также оценка производственных возможностей позволит улучшить конкурентные преимущества и, в последствии, создать благоприятные условия для привлечения инвестиций.

Обобщив сказанное, можно выделить экономический эффект и общие преимущества от создания кластеров на основе ВИАК в АПК:

1. Перераспределение производства за счет эффективного управления, партнерских отношений внутри кластера, качественной дифференциации трудовой деятельности и процессов развития прогрессивных технологий и знаний.

2. Возможность оптимизации производственно-технологических процессов и минимизации издержек, в том числе транзакционных на предприятиях, снижения себестоимости производимого продукта.

3. Экономия от масштабности работы (кластер порождает синергетический эффект масштаба производства, основой которого является специализация участников кластера, происходит увеличение производительности в результате интеграции отдельных элементов в единую систему за счет системного эффекта (эмерджентности)).

4. Улучшение основных экономических показателей деятельности предприятий кластера и рост основных экономических показателей деятельности региона.

5. Развитие кадрового потенциала, рост занятости и уровня жизни населения.

6. Развитие отрасли за счет внедрения новых технологий, которые позволят упростить процессы разработки, внедрения и приобретения техники и технологий, исключат дублирования функций, скоординируют общие усилия в

интересах каждого участника и стабилизируют рынки сельскохозяйственной техники и оборудования.

7. Усиление конкурентоспособности, участники кластера приобретают новые конкурентные преимущества.

8. Развитие более тесной взаимосвязи между АПК и наукой, так как с развитием образования, информационно-консультационных служб, финансово-кредитных механизмов и т.д., возможно восполнить недостатки и трансформировать под современные требования систему технического снабжения и обслуживания сельскохозяйственных предприятий. Сельскохозяйственные ВУЗы, опытные станции, Министерство агропромышленной политики и продовольствия, исследовательские отделы являются первичным источником технического прогресса в сельском хозяйстве.

В результате, становится очевидным, что создание интеграционных агропромышленных формирований в ДНР станет важнейшим направлением размещения производительных сил в сельском хозяйстве, что даст возможность развить финансово-экономическое состояние участников, улучшить качество выпускаемой продукции и расширить предлагаемый ассортимент, повысить уровень оборачиваемости оборотных средств, снизить затраты от деятельности в области информатизации и управления, минимизировать участие посредников в производстве товаров, наладить безотходное производство и сократить потери сырья за счет модернизации и внедрения инноваций.

Объединение в одну вертикально-интегрированную производственную цепочку направлено на стабилизацию и улучшение экономического состояния сельскохозяйственных компаний, а также ориентацию на спрос и рентабельность реализации продукции собственного производства. Государство при создании такой агроинтеграционной структуры, как кластер, имеет возможность реализовать социально-значимые интересы, посредством сочетания развития крупных и малых форм ведения хозяйства на селе.

Выводы к разделу 3

Полученные результаты исследования потенциальных возможностей интеграционных процессов стратегии развития агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики позволили сделать следующие заключения:

1. Учитывая доказанный эффект от управления стратегией развития вертикально-интегрированной организации производственной цепочки агрохолдингов, предложен механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике, как способ повышения финансово-экономической эффективности компании, а также развития агропромышленного сектора экономики в целом. Разработка сценариев развития вертикально-интегрированной организации деятельности на примере ГК «Аграрный Донбасс», как одной из отраслеобразующих корпораций на территории ДНР, проводилась на основе перспективных направлений функционирования, с учетом организационно-операционных особенностей и потенциальных возможностей, а также анализа внутреннего рынка АПК и индикаторов продовольственной безопасности.

Предложено к реализации три сценария: инерционный – сохранение текущих тенденций развития и объемов производства, приоритетный – сценарий, при котором в основе лежит интеграция бизнес-процессов производства, представленного в инерционном варианте, и целевой – основанный на развитии и расширении производства, а также жесткой вертикально-интегрированной цепочки операционной деятельности. В ходе имитационного моделирования данных сценариев развития при помощи пакета прикладных программ MATLAB-Simulink найдены результирующие показатели финансово-экономической, а также операционной деятельности по каждому из предложенных сценариев деятельности ГК «Аграрный Донбасс». В результате, наиболее перспективным является целевой сценарий развития, при котором прогнозируется увеличение чистой прибыли до 1,5 млрд руб., что в 2,6 раз

больше по сравнению с приоритетным сценарием и в 3,3 раза больше чистой прибыли при инерционном сценарии.

2. На основе анализа емкости агропромышленного рынка и текущего состояния отрасли, а также целевых перспективных ориентиров предложен научно-практический механизм бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства. В частности, предложена реализация стратегии развития вертикально-интегрированной организации операционной деятельности ГК «Аграрный Донбасс» в плодово-ягодном сегменте. Развитие плодово-ягодного производства с интегрированным процессом переработки фруктов и получение из них сока позволит корпорации не только в значительной степени повысить уровень конкурентоспособности, но и увеличить размер чистой прибыли. Помимо положительного эффекта от реализации стратегии развития плодово-ягодного производства для самой корпорации, данный проект, по оценке, будет способствовать повышению социально-экономических индикаторов продовольственной безопасности Республики, при котором ожидается рост самообеспеченности яблоками на 6,5 %, ягодами на 12,7 %, соком на 40,4 %.

3. Предложен обобщенный механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона. Эффективность организации агрокластера на основе вертикально-интегрированных объединений будет отражена в оптимизации цепочки создания стоимости продуктов агропромышленного комплекса благодаря развитию эффективного взаимодействия производителей и поставщиков продукции и сырья, росту инвестиционной привлекательности, развитию информационных систем ERP, отвечающих концепции «Индустрия 4.0», а также контролю и поддержке со стороны государства.

Результаты по данному разделу опубликованы автором диссертации в научных статьях [178, 182, 183, 184, 188, 189, 190, 194, 195, 199].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом диссертационной работы стало решение актуальных вопросов и задач управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний. Полученные результаты исследования позволили обосновать и сформулировать следующие выводы и рекомендации:

1. Определены экономическое содержание и сущность управления стратегией развития компаний агропромышленного комплекса, в ходе чего была выявлена неоднозначность трактовки некоторых понятий, что стало основанием формулировки авторского определения категории «*стратегия*» под которой следует понимать совокупность формирования и реализации перспективных целей, планов и управленческих решений компании, направленных на развитие финансово-экономического состояния и оптимизацию производственного процесса, а также повышение уровня устойчивости в условиях постоянной изменчивости и неустойчивости среды функционирования. Определены содержание и сущность вертикальной интеграции, а также предпосылки формирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, в результате чего была дана авторская трактовка понятия категории «*вертикальная интеграция*» под которой предложено понимать объединение в одну цепочку разрозненных технологических, финансово-экономических, логистических, маркетинговых и управленческих процессов при выполнении условий минимизации затрат на посреднические операции и полного контроля организационно-производственных функций взаимозависимых компаний.

2. Разработаны *концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний*, которые представляют собой единый комплекс принципов, задач, механизмов и инструментов, направленных на достижение конкретных целей. Реализация представленных концептуальных положений позволит обеспечить продовольственную безопасность государства, повысить уровень благосостояния населения, создать условия для развития агрокластера как

формы вертикально-интегрированной организации производства, а также обеспечить регулирование агропродовольственного рынка в целом на основании модели теоретико-практического механизма управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний.

3. В ходе разработки концептуальных положений был предложен и обоснован *научно-методический подход к формированию инструментария управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний на различных уровнях*, важность которого заключается в декомпозиции инструментария в соответствии с внутренне-производственной спецификой компании и глобальными целями социально-экономического подъема в рамках постоянной трансформации методологического подхода и его корректировки на современные факторы и угрозы.

4. Предложена *методика оценки степени влияния факторов среды функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний на управление стратегией развития*, основанная на систематизации факторов влияния на среду функционирования вертикально-интегрированных агропромышленных компаний. Наиболее значимыми факторами, влияющими на стратегию одной из крупнейших вертикально-интегрированных компаний Российской Федерации «Русагро», стали факторы, входящие в политический блок – уровень инфляции и процентные ставки, а также экономический фактор – уровень инвестиционной активности. Данный анализ позволил сделать выводы о декомпозиции проблем на более простые уровни и необходимости принятия управленческих решений путем улучшения операционной деятельности на основе оптимизации производства, предполагающей снижение издержек и развитие цифровизации бизнес-процессов на всех уровнях «Русагро».

5. *Разработана имитационная модель оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности*, которая отражает эффективность единства и комплексного характера производственного процесса и обеспечивает нахождение оптимального соотношения и распределения ресурсов в каждом отдельном бизнес-сегменте

вертикально-интегрированного производства, представляя собой систему уравнений материального и финансового балансов. Применение предложенной модели на примере деятельности «Русагро» показало эффективность разработанного действенного механизма в управлении стратегией развития путем замещения приобретаемого сырья собственными компонентами. Полученные выводы позволяют значительно расширить возможности перспективного бизнес-планирования вертикально-интегрированных компаний, в частности, «Русагро», а также оперативно управлять факторами производства в соответствии с трансформацией требований внешней среды.

6. Предложен *механизм сценарного развития вертикально-интегрированного процесса организации производства в Донецкой Народной Республике*, основанный на полученных результатах анализа эффективности создания и функционирования вертикально-интегрированной организации производства, который способствует повышению продовольственной безопасности и наращиванию доли агропромышленного сектора в экономике. Воплощение предложенного механизма представлено на базе ГК «Аграрный Донбасс». Моделирование по инерционному, приоритетному и целевому сценариям развития деятельности корпорации показало существенный эффект от формирования замкнутой цепочки создания стоимости производимых продуктов. Определено, что в основе управления стратегией развития ГК «Аграрный Донбасс» наиболее предпочтительным является целевой сценарий.

7. Разработан *механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона*, объединяющий органы исполнительной власти и сами вертикально-интегрированные агропромышленные компании. Опорным звеном механизма формирования и функционирования агрокластера, помимо участия вертикально-интегрированных компаний, должно стать создание оптово-логистического (распределительного) центра как механизма взаимодействия хозяйств населения

с иными субъектами рынка агропромышленной продукции, направленного на повышение доступности и качества продуктов питания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента РФ от 21 июля 2016 года № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» (в редакции указов Президента РФ от 15.09.2018 № 518, от 24.10.2018 № 602, от 03.12.2021 № 687) [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102404049&rdk=&firstDoc=1&lastDoc=1> – (Дата обращения: 24.12.2022).
2. Указ Президента РФ от 15 ноября 2021 года № 657 «Об оказании гуманитарной поддержки населению отдельных районов Донецкой и Луганской областей Украины» [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=602532433> – (Дата обращения: 13.09.2022).
3. Указ Главы Донецкой Народной Республики от 09 июля 2018 года № 210 «О внесении изменений в Положение о Государственной Корпорации «Аграрный Донбасс», утвержденное Указом Главы Донецкой Народной Республики от 13 марта 2018 года № 66 «О создании Государственной Корпорации «Аграрный Донбасс» [Электронный ресурс] // Государственная информационная система нормативных правовых актов ДНР. – Режим доступа : <https://gisnpra-dnr.ru/npra/0001-210-20180709/> – (Дата обращения: 23.08.2022).
4. Российская Федерация. Постановление Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы : постановление : от 25 августа 2017 г. № 996 [Электронный ресурс] / Министерство сельского хозяйства РФ. – Режим доступа : <https://fntrp-mcx.ru/documents.html> – (Дата обращения: 21.01.2023).
5. Донецкая Народная Республика. Постановление О порядке введения временных государственных администраций на предприятиях, учреждениях и иных объектах : постановление : от 26 сентября 2014 г. № 35-8 (в ред.

Постановления Президиума Правительства ДНР от 07.04.2022 № 30-2) [Электронный ресурс] / Государственная информационная система нормативных правовых актов ДНР. – Режим доступа : <https://gisnpa-dnr.ru/npa/0003-35-8-20140926/?ysclid=ljrflukzjy936140324> – (Дата обращения: 03.01.2023).

6. Донецкая Народная Республика. Постановление Об утверждении порядка регулирования и контроля цен (тарифов) на территории Донецкой Народной Республики : постановление : от 03 июня 2015 г. № 10-41 (в ред. Постановления Правительства ДНР от 02.07.2021 № 45-5) [Электронный ресурс] / Государственная информационная система нормативных правовых актов ДНР. – Режим доступа : <https://gisnpa-dnr.ru/npa/0003-10-41-20150603/?ysclid=ljrgm7m39r48956411> – (Дата обращения: 12.10.2022).

7. Донецкая Народная Республика. Постановление Об утверждении состава потребительской корзины на территории Донецкой Народной Республики : постановление : от 03 июня 2015 г. № 10-40 [Электронный ресурс] / Государственная информационная система нормативных правовых актов ДНР. – Режим доступа : <https://gisnpa-dnr.ru/npa/0003-10-40-2015-06-03/?ysclid=ljrg9xас8n340581499> – (Дата обращения: 23.10.2022).

8. Донецкая Народная Республика. Распоряжение О развитии садоводства в Донецкой Народной Республике : распоряжение : от 03 августа 2017 г. № 247 [Электронный ресурс] / Государственная информационная система нормативных правовых актов ДНР. – Режим доступа : <https://gisnpa-dnr.ru/npa/0001-247-20170803/?ysclid=ljrffnxgo892289770> – (Дата обращения: 27.08.2022).

9. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Приказ Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания : от 19 августа 2016 г. № 614 (в ред. от 30.12.2022) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – Режим доступа : <https://www.consultant.ru>

ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=449393#cv0vFjTdRplAiJk9 – (Дата обращения: 26.01.2023).

10. Авилов, В. В. Мотивы и формы создания интегрированных корпоративных структур / В. В. Авилов // Экономический вестник. – 2003. – № 4. – С. 34-41.

11. Акмаева, Р. И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент : учеб. пособ. / Р. И. Акмаева ; Астрах. гос. техн. ун-т. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 206 с.

12. Акопов, А. С. Имитационное моделирование : учеб. и практ. для академ. бакалавриата / А. С. Акопов. – М. : Юрайт, 2014. – 389 с.

13. Алексеев, Н. Г. Нормы стратегического мышления / Н. Г. Алексеев // Стратегическое планирование в муниципальном управлении: введение в предмет / сост. и ред. : А. Е. Балобанов, О. И. Генисаретский. – М. : Московский общественный научный фонд, 2000. – С.227-228.

14. Алещенко, В. В. Конкурентный генотип экономической системы / В. В. Алещенко ; Ин-т экономики и организации промышленного производства Сибирского отд. Российской акад. наук. – Омск : Омский научный вестник, 2008. – 238 с.

15. Алклычев, А. М. Концептуальные основы эффективного развития агропромышленного комплекса на основе государственного регулирования процесса формирования бюджетно-налогового механизма в Республике Дагестан / А. М. Алклычев, С. Р. Магомедова, А. И. Магомедов // Вопросы структуризации экономики. – 2013. – № 4. – С. 232-235.

16. Алклычев, А. М. Экономико-правовое обеспечение рыночных принципов функционирования АПК Чеченской республики / А. М. Алклычев, З. А. Селимханов // Московский экономический журнал. – 2020. – № 12. – С. 88-94.

17. Алклычев, А. М. Эффективность бюджетного финансирования «малого» сельхозтоваропроизводителя в Республике Дагестан в условиях активизации импортозамещения / А. М. Алклычев, С. Р. Магомедова //

Региональные проблемы преобразования экономики. – 2015. – № 5 (55). – С. 104-110.

18. Аммельбург, Г. Предприятие будущего: структура, методы и стиль руководства / Г. Аммельбург. – М. : Международные отношения, 1997. – 416 с.

19. Андрианов, В. Интеллектуальная модель управления в бизнесе (опыт компании) / В. Андрианов // Проблемы теории и практики управления. – 2011. – № 3. – С. 90-95.

20. Анисимов, О. С. Стратегическое мышление и развитие профессионализма управленческой деятельности / О. С. Анисимов // Стратегическое планирование в муниципальном управлении: введение в предмет / сост. и ред. : А. Е. Балобанов, О. И. Генисаретский. – М. : Московский общественный научный фонд, 2000. – С. 159-173.

21. Ансофф, И. Стратегическое управление : пер. с англ. / И. Ансофф ; науч. ред. и авт. вступ. ст. Л. И. Евенко. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.

22. Афанасьев, М. Ю. Исследование операций в экономике: модели, задачи, решения : учеб. пособие / М. Ю. Афанасьев, Б. П. Суворов. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 443 с.

23. Бабина, О. И. Имитационное моделирование процессов планирования на промышленном предприятии : монография / О. И. Бабина, Л. И. Мошкович. – Красноярск : СФУ, 2014. – 152 с.

24. Багаутдинова, Н. Г. Вертикально-интегрированные компании как основа развития промышленных кластеров в регионе / Н. Г. Багаутдинова, А. В. Саркин ; НОУ ВПО «Акад. упр. «ТИСБИ»». – Казань : НОУ ВПО «Акад. упр. «ТИСБИ»», 2008 – 152 с.

25. Багаутдинова, Н. Г. Формирование промышленных кластеров на основе вертикально-интегрированных компаний как фактор устойчивого развития региональной экономики / Н. Г. Багаутдинова // Экономика и управление. – 2009. – № 1. – С. 51-54.

26. Беспехотный, Г. В. Концепция государственной системы планирования сельского хозяйства / Г. В. Беспехотный // Экономика, труд,

управление в сельском хозяйстве. – 2013. – № 2. – С. 15-20.

27. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе : пер. с англ. / Марк Блауг. – М. : Акад. нар. хоз-ва : Дело, 1994. – 687 с. – (Зарубежный экономический учебник).

28. Бобок, В. С. Концепция мультипликационного эффекта инвестиций в АПК / В. С. Бобок // *Austrian Journal of Humanities and Social Sciences*. – 2014. – С. 275-280.

29. Богачкова, Л. Ю. Совершенствование управления отраслями российской энергетики: теоретические предпосылки, практика, моделирование : монография / Л. Ю. Богачкова. – Волгоград : Волгоградское научное издательство, 2007. – 421 с.

30. Большой толковый словарь русского языка : А-Я / сост. и гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб. : Норинт, 1998. – 1534 с.

31. Боровков, А. И. Цифровая трансформация промышленности: компетенции, технологии и бизнес-модели [Электронный ресурс] / А. И. Боровков // *Технет НТИ*. – Режим доступа : <https://technet-nti.ru/> – (Дата обращения: 17.07.2021).

32. Боумэн, К. Основы стратегического менеджмента : пер. с англ. / К. Боумэн ; под ред. : Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М. : Банки и биржи. – ЮНИТИ, 1997. – 176 с.

33. Бочаров, С. Н. Методические аспекты оценки эффективности вертикальной интеграции / С. Н. Бочаров, О. И. Герман // *Известия Алтайского государственного университета*. – 2012. – Т. 2. – № 2 (74). – С. 269-275.

34. Бочкарев, А. Роль и возможности различных видов интеграции в обеспечении устойчивого функционирования бизнес-структур / А. Бочкарев // *РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция*. – 2013. – № 1. – С. 136-139.

35. Бурганова, Л. А. Элтон Мэйо: теоретик и практик управления : монография / Л. А. Бурганова, Е. Г. Савкина. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 110 с. – (Научная мысль. Менеджмент).

36. Васильев, В. Н. Организация производства в условиях рынка : учеб. пособ. / В. Н. Васильев. – М. : Машиностроение, 1993. – 366 с.
37. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» : официальное издание / А. В. Гордеев, Д. Н. Патрушев, И. В. Лебедев ; Министерство сельского хозяйства РФ. – М. : Росинформагротех, 2019. – 46 с.
38. Ведута, Е. Н. Стратегия и экономическая политика государства : учеб. пособ. / Е. Н. Ведута. – М.: Акад. проект, 2003. – 461 с. – (Gaudeamus. Учебное пособие для высшей школы).
39. Витрик, Н. Н. Особенности и перспективы развития вертикально интегрированных компаний в нефтегазовом секторе Российской Федерации : дис. ... кан. экон. наук : 08.00.05 / Николай Николаевич Витрик ; Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН.– М., 2007. – 183 с.
40. Виханский, О. С. Стратегическое управление : учеб. / О. С. Виханский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Экономист, 2005. – 296 с.
41. Владимирова, И. Г. Организационные формы интеграции компаний / И. Г. Владимирова // Менеджмент в России и за рубежом. – 1999. – № 6. – С. 113-129.
42. Воробьев, В. П. Инновационный менеджмент: финансовый аспект / В. П. Воробьев, В. В. Платонов ; под ред. А. И. Муравьева. – СПб. : СПбУЭФ, 1996. – 132 с.
43. Ворожейкина, Т. М. Роль низкоконцентрированных отраслей в обеспечении продовольственной безопасности России : монография / Т. М. Ворожейкина. – М. : ФГБОУ ВПО МГАУ, 2011. – 255 с.
44. Воронин, Б. А. Государственная политика в аграрной сфере Российской Федерации / Б. А. Воронин // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 7. – С. 84-87.
45. Вэриан, Х. Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход : учеб. для вузов / Хэл Р. Вэриан ; пер. с англ. под ред. Н. Л. Фроловой. – М. : ЮНИТИ, 1997. – 767 с.
46. Ганущак-Ефименко, Л. Н. Интеграция активов в процессе

реализации вертикальных интегрированных процессов предприятия / Л. Н. Ганущак-Ефименко // Актуальные проблемы экономики. – 2011. – № 8. – С. 166-170.

47. Гетц, Б. Java Concurrency на практике / Брайан Гетц, Тим Пайерлс, Джошуа Блох. – СПб. : Питер, 2020 – 464 с. – (Для профессионалов).

48. Годовой отчет ROS AGRO PLC за 2020 год [Электронный ресурс] // Русагро. – Режим доступа : <https://ar2020.rusagrogrouper.ru/ru> – (Дата обращения: 27.04.2022).

49. Годовой отчет ROS AGRO PLC за 2021 год [Электронный ресурс] // Русагро. – Режим доступа : <https://ar2021.rusagrogrouper.ru/ru> – (Дата обращения: 13.05.2022).

50. Голубева, Л. Л. Компьютерная математика. Пакет имитационного моделирования Simulink : лаб. практикум / Л. Л. Голубева, А. Э. Малевич, Н. Л. Щеглова. – Минск : БГУ, 2010. – 151 с.

51. Голубков, Е. П. О некоторых понятиях и терминологии маркетинга / Е. П. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2003. – № 5 (37). – С. 9-12.

52. Горелик, В. А. Теоретико-игровые модели принятия решений в эколого-экономических системах / В. А. Горелик, А. Ф. Кононенко. – М. : Радио и связь, 1982. – 145 с.

53. Горемыкин, В. А. Стратегия развития предприятия : учеб.пособ. – 2-е изд., испр. / В. А. Горемыкин, Н. В. Нестерова. – М. : Дашков и К^о, 20014. – 593 с.

54. Градов, А. П. Экономическая стратегия фирмы : учеб. пособ. / под ред. А. П. Градова. – 4-е изд., перераб. – СПб. : Специальная Литература, 2003. – 959 с.

55. Гранберг, А. Г. Адаптация экономико-математических моделей к новым условиям функционирования народного хозяйства / А. Г. Гранберг, В. В. Кулешов, В. Г. Соколов // Теория и практика перестройки хозяйственного механизма : тез. докл. на науч. конф. – М. : МГУ, 1990. – С. 174-178.

56. Гранберг, А. Г. Многорегиональные системы: экономико-

математическое исследование / А. Г. Гранберг, В. И. Суслов, С. А. Суспицын. – Новосибирск : Сибирское Научное Издательство, 2007. – 371 с.

57. Губанов, С. Вертикальная интеграция – магистральный путь развития / С. Губанов // Экономист. – 2001. – № 1. – С. 35-49.

58. Губанов, С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) / С. Губанов // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3-27.

59. Губанов, С. С. Державный прорыв: неоиндустриализация России и вертикальная интеграция / Сергей Губанов. – М. : Книжный мир, 2012. – 223 с. – (Сверхдержава).

60. Дашковский, И. Один в поле. Количество людей, занятых в сельском хозяйстве, будет сокращаться [Электронный ресурс] / И. Дашковский // Агротехника и технологии. – 2018. – № 5. – Режим доступа : <https://www.agroinvestor.ru/technologies/article/30401-odin-v-pole/> – (Дата обращения: 12.11.2020).

61. Дойль, Питер. Менеджмент: стратегия и тактика : «Лучшая кн. по менеджменту в Европе» / Питер Дойль ; пер. с англ. Т. Карасевич. – СПб. : Питер, 1999. – 559 с. – (Теория и практика менеджмента).

62. Доля топ-50 агрохолдингов в выручке АПК России в 2020 году может достичь 26 % [Электронный ресурс] / Центр Агроаналитики. – Режим доступа : <https://specagro.ru/news/202012/dolya-top-50-agroholdingov-v-vyruchke-apk-rossii-v-2020-godu-mozhet-dostich-26> – (Дата обращения: 17.01.2022).

63. Друкер, Питер Ф. Классические работы по менеджменту : пер. с англ. / Питер Ф. Друкер. – М. : Альпина Паблишер, 2019. – 316 с.

64. Друкер, Питер Ф. Практика менеджмента / Питер Ф. Друкер ; пер. с англ. И. Веригина. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 406 с.

65. Дьяконов, В. П. MATLAB R2006/2007/2008 + Simulink 5/6/7 : основы применения / В. П. Дьяконов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : СОЛОН-Пресс, 2005. – 799 с. – (Библиотека профессионала).

66. Закшевская, Е. В. Целесообразность и преимущества использования стратегии диверсификации в сельском хозяйстве / Е. В. Закшевская, И. Е.

Глотова, А. А. Костенко // Молодежный вектор развития аграрной науки : матер. 71-й студ. науч. конф. (г. Воронеж, 01 февраля 2020 г.). Часть IV. – Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2020. – С. 79-86.

67. Залетный, А. А. Институциональная среда инвестиционной деятельности российских банков : автореф. дис. ... кан. экон. наук : 08.00.01 / Алексей Алексеевич Залетный ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – М., 2011. – 26 с.

68. Захарова, О. Л. Особенности управления вертикально-интегрированными нефтяными компаниями // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 3. – С. 147-149.

69. Зезюлин, В. В. Предпосылки вертикальной интеграции компаний и базовые принципы формирования системы стратегического управления развитием холдинговых образований / В. В. Зезюлин // Транспортное дело России. – 2009. – № 12S. – С. 3-4.

70. Золотогоров, В. Г. Инвестиционное проектирование : учеб. пособ. / В. Г. Золотогоров. – М. : Экоперспектива, 1998. – 463 с.

71. Иванов, Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия : монография / Ю. Б. Иванов, А. Н. Тищенко, Н. А. Дробитько. – Харьков : ХГЭУ, 2003. – 349 с.

72. Иванова, В. О. Особенности менеджмента вертикально-интегрированной компании / В. О. Иванова // Российское предпринимательство. – 2011. – Вып. 2 (196). – № 11. – С. 55-60.

73. Иглакова, О. В. Специфика совершенствования управления персоналом в российских вертикально интегрированных нефтегазовых корпорациях / О. В. Иглакова // Вестник томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2010. – № 1 (9). – С. 123-136.

74. Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности [Электронный ресурс] / Единая межведомственная

информационно-статистическая система (ЕМИСС). – Режим доступа : <https://www.fedstat.ru/indicator/59084> – (Дата обращения: 29.04.2023).

75. Инновационно-технологические тренды развития промышленности в условиях цифровизации экономики : коллективная монография [Электронный ресурс] / под науч. ред. : М. Я. Веселовского, Н. С. Хорошавиной. – М. : Мир науки, 2022. – Режим доступа : <https://izd-mn.com/PDF/03MNNPM22.pdf> – (Дата обращения : 12.02.2022).

76. Интегрированные производственные системы: стратегия, форма, структура / Л. В. Ситникова. – М. : МАИ, 2008. – 175 с.

77. История управленческой мысли : хрестоматия в 4 т. Т. 1 : Фредерик Тейлор, Анри Файоль, Генри Форд, Гаррингтон Эмерсон / сост. : Е. Н. Чижова, И. П. Медведев. – Белгород : БГТУ, 2018. – 401 с.

78. Качапкина, Ю. В. Интеграция как форма развития предпринимательских формирований / Ю. В. Качапкина // Российское предпринимательство. – 2010. – Вып. 2 (165). – № 8. – С. 48-52.

79. Кедров, Б. М. Классификация наук: прогноз К. Маркса о науке будущего / Б. М. Кедров. – М. : Мысль, 1985. – 543 с.

80. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег : пер. с англ. / Дж. М. Кейнс. – М. : Гелиос АРВ, 2011. – 350 с.

81. Кербле, Б. Чайнов. Эволюция аграрной мысли в России с 1908 до 1930 г.: на перекрестке / Б. Кербле // Крестьяноведение. – 2018. – № 4 (3). – С. 50-53.

82. Киселкина, О. В. Условия и механизмы интеграции корпораций в российской экономике / О. В. Киселкина // Ученые записки Казанского государственного университета. – 2009. – Кн. 4. – Т. 151. – С. 209-215.

83. Кобелев, Н. Б. Основы имитационного моделирования сложных экономических систем : учебное пособие / Н. Б. Кобелев. – М. : Дело, 2003. – 335 с.

84. Кожевников, С. А. Вертикальная интеграция производства как ключевое условие модернизации экономики России / С. А. Кожевников //

Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 7 (63). – С. 188-197.

85. Кожевников, С. А. Институциональные и экономические основы вертикальной интеграции / С. А. Кожевников // Проблемы развития территории. – 2015. – № 4 (78). – С. 142-156.

86. Кожевников, С. А. Управление формированием и развитием вертикально интегрированных структур в экономике России / С. А. Кожевников // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 6 (48). – С. 53-69.

87. Колобова, А. И. Организация сельскохозяйственных предприятий в условиях интенсификации / А. И. Колобова, Г. М. Азарин. – М. : МСХА, 1991. – 159 с. – (Учебники для сельскохозяйственных вузов).

88. Коноваленко, Н. П. Особенности и принципы стратегического планирования на предприятиях нефтегазового комплекса / Н. П. Коноваленко // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2014. – № 4 (53). – С. 50-54.

89. Коробко, В. И. Теория управления : учеб. пособ. / В. И. Коробко. – М. : МГУ, 2014. – 412 с.

90. Королевич, Н. Г. Кооперация и интеграция организаций в агропромышленном комплексе : учеб.-метод. пособ. / Н. Г. Королевич, Н. А. Бычков, А. А. Зеленовский. – Минск : БГАТУ, 2019. – 240 с.

91. Коростышевская, Е. М. Научно-производственная интеграция Политико-экономическое исследование : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01 / Е. М. Коростышевская. – СПб., 1999. – 310 с.

92. Косачев, Ю. В. Математическое моделирование интегрированных финансово-промышленных систем : учеб. пособ. / Ю. В. Косачев. – М. : Логос, 2008. – 144 с.

93. Котлер, Ф. Стратегический менеджмент по Котлеру: лучшие приемы и методы / Ф. Котлер, Р. Бергер, Н. Бикхофф. – М. : Альпина Паблишер, 2012. – 143 с.

94. Коуз, Р. Очерки об экономической науке и экономистах / Р. Коуз ; пер. с англ. М. Марков ; под науч. ред. Д. Раскова. – М. ; СПб. : Ин-т Гайдара, 2015. – 254 с.
95. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Рональд Коуз ; пер. с англ. Б. Пинскер. – М. : Новое издательство, 2007. – 221 с. – (Библиотека Фонда Либеральная миссия).
96. Краснова, В. В. Государственное регулирование социально-экономического развития отраслей промышленности в условиях неопределенности / В. В. Краснова // Анализ, моделирование, управление, развитие социально-экономических систем : сб. науч. тр. X Междунар. школы-симпозиума АМУР-2016 (г. Симферополь, 12-21 сентября 2016 г.) / под ред. А. В. Сигала. – Симферополь : КФУ им. В. И. Вернадского, 2016. – С. 205-208.
97. Краснова, В. В. Управление экономической безопасностью предприятия в условиях нестабильного развития / В. В. Краснова, Я. С. Давлианидзе // Вестник ДонНУ. Сер. В : Экономика и право. – 2017. – № 2. – С. 52-58.
98. Кронрод, Я. А. Законы политической экономии социализма: очерки методологии и теории / Я. А. Кронрод. – М. : Мысль, 1966. – 581 с.
99. Кронрод, Я. А. О некоторых теоретических основах хозяйственной реформы / Я. А. Кронрод. – М. : Наука, 1967. – 354 с.
100. Крупнейшие владельцы сельскохозяйственной земли в России на 2022 год [Электронный ресурс] / BEFL. – Режим доступа : <https://www.befl.ru/news/detail.php?ID=1288> – (Дата обращения: 23.05.2023).
101. Кудров, В. М. Современная научно-техническая революция в главных капиталистических странах (экономические проблемы) / В. М. Кудров. – М. : Мысль, 1971. – 328 с.
102. Кунц, Г. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций : пер. с англ. Т. 1 / Г. Кунц, С. О'Доннел. – М. : Прогресс, 1981. – 495 с.
103. Кустов, В. Н. Программа создания вертикально-интегрированных

агропромышленных компаний для повышения эффективности сельскохозяйственного производства в России / В. Н. Кустов, С. Р. Филонович, Н. И. Берзон // Мир России. Социология. Этнология. – 2000. – № 3. – С. 137-145.

104. Лукьяненко, Д. Г. Экономическая интеграция и глобальные проблемы современности : учеб.-метод. пособ. / Д. Г. Лукьяненко.– К. : КНЕУ, 2005. – 206 с.

105. Макконнелл, К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика : учеб. / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю, Шон М. Флинн. – 19-е изд. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 974 с.

106. Малинова, И. А. Сущность интеграции, ее формы и виды / И. А. Малинова // Вестник ЧГАА. – 2012. – Т. 62. – С. 119-122.

107. Маркс, К. Экономические рукописи 1857-1859 гг. (первоначальный вариант «Капитала») : в 2-х ч. / К. Маркс. – Изд. 2-е. – М. : Политиздат, 1980. – 564 с. – (Маркс, Энгельс – творцы научного социализма).

108. Математические методы в планировании отраслей и предприятий : учеб. пособ. / под ред. И. Г. Попова ; М-во высш. и сред. спец. образования СССР. – М. : Экономика, 1973. – 374 с.

109. Маханьков, Е. С. Новейшие факторы формирования глобальных стратегий вертикально интегрированных нефтяных компаний / Е. С. Маханьков // Сибирский экономический вестник. – 2016. – № 2. – С. 12-21.

110. Махотлова, М. Ш. Современные проблемы и приоритеты аграрной политики России / М. Ш. Махотлова, А. В. Кабардокова, М. К. Темукуева // Московский экономический журнал. – 2020. – № 2. – С. 295-303.

111. Межов, И. С. Организация и развитие корпоративных образований. Интеграция. Анализ взаимодействия. Организационное проектирование : монография / И. С. Межов, С. Н. Бочаров. – Новосибирск : НГТУ, 2010. – 418 с.

112. Мескон, М. Х. Основы менеджмента : пер. с англ. / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1999. – 800 с.

113. Минцберг, Г. Стратегический процесс / Г. Минцберг, Дж. Б. Куинн, С. Гошал ; пер. с англ. Т. Виноградова ; под общ. ред. Ю. Н. Каптуревского. –

СПб. : Питер, 2001. – 684 с. – (Теория и практика менеджмента).

114. Наследие А. В. Чаянова и будущее АПК России : матер. Межрегион. науч.-практ. конф. (г. Княгинино, 28-29 января 2008 г.). – Княгинино : НГИЭИ, 2008. – 254 с.

115. Новикова, Е. Ю. Ключевые аспекты функционирования вертикально интегрированных нефтегазовых компаний / Е. Ю. Новикова // Актуальные вопросы экономики и управления : матер. IV Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2016 г.). – М. : Буки-Веди, 2016. – С.43-49.

116. Новикова, Е. Ю. Ключевые особенности и проблемы функционирования вертикально интегрированных промышленных структур / Е. Ю. Новикова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – № 3. – С. 163-176.

117. Онищенко, А. М. Специализация сельскохозяйственного производства: методол. проблемы оптимизации / А. М. Онищенко ; АН УССР ; Ин-т экономики. – К. : Наук. думка, 1973. – 292 с.

118. Особенности системы MATLAB для решения задач вычислительной математики : учебное пособие / сост. Е. А. Кочегурова ; Томский политехнический университет. – Томск : ТПУ, 2013. – 110 с.

119. Пащенко, Д. С. Комплексная связь IT-отрасли с цифровой трансформацией промышленности / Д. С. Пащенко // Инновационное развитие экономических систем в условиях цифровизации : коллективная монография / под науч. ред. : М. Я. Веселовского, Н. С. Хорошавиной. – М. : Мир науки, 2021. – С. 101-106.

120. Пащенко, Д. С. Управление рисками цифровой трансформации промышленного предприятия / Д. С. Пащенко // Инновационное развитие экономических систем в условиях цифровизации : коллективная монография / под науч. ред. : М. Я. Веселовского, Н. С. Хорошавиной. – М. : Мир науки, 2021. – С. 106-126.

121. Периодический обзор «Инвестиционные проекты в АПК и пищевой промышленности РФ. Проекты I половины 2023 года». – СПб., 2023. – 270 с.

122. Перспективная сельскохозяйственная специализация макрорегионов

Сибири / под ред. : П. М. Першукевича, В. В. Алещенко. – Омск : Омский научный вестник, 2020. – 240 с.

123. Петров, А. Н. Стратегический менеджмент / под ред. А. Н. Петрова. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2005. – 496 с. – (Учебник для вузов).

124. Пинкевич, И. К. Вертикальная интеграция как стратегия развития бизнеса в агропромышленном комплексе / И. К. Пинкевич // Экономическое возрождение России. – 2011. – №. 4. – С. 39-43.

125. Пинкевич, И. К. Интеграция и диверсификация бизнеса в зерновом комплексе АПК как стабилизирующие факторы в условиях экономического кризиса / И. К. Пинкевич // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 4 (40). – С. 343-348.

126. Питерс, Том. Совершенство сейчас: как гуманный менеджмент делает бизнес сильнее / Том Питерс ; пер. с англ. А. Капанадзе. – М. : Альпина Паблишер, 2022. – 313 с.

127. Питерс, Том. В поисках совершенства: уроки самых успешных компаний Америки / Том Питерс, Роберт Уотерман ; пер. с англ. В. Кулебы. – М. : Альпина Паблишер, 2019. – 586 с.

128. Плотников, А. В. Роль цифровой экономики для агропромышленного комплекса / А. В. Плотников // Московский экономический журнал. – 2019. – № 7. – С. 196-203.

129. Попов, В. Н. Системный анализ в менеджменте : учеб. пособ. / В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко ; под ред. В. Н. Попова. – М. : КНОРУС, 2007. – 304 с.

130. Портер, М. Конкуренция / Майкл Э. Портер. – Обновленное и расширенное изд. – М. : Вильямс, 2010. – 591 с.

131. Потребление основных продуктов питания населением Российской Федерации [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики России. – Режим доступа : <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13278> – (Дата обращения: 29.04.2023).

132. Презентация для инвесторов [Электронный ресурс] / ROS AGRO

PLC. – Режим доступа : https://www.rusagrogroup.ru/fileadmin/files/presentations/v2_ROS_AGRO_Roadshow_presentation_final_Russian.pdf – (Дата обращения: 15.02.2023).

133. Реализация национальных проектов в сфере агропромышленного комплекса России [Электронный ресурс] // Вестник АПК. – 2021. – № 3-4. – С. 52. – Режим доступа : <https://www.calameo.com/read/004948822d1af588f26d8> – (Дата обращения: 05.07.2022).

134. Репова, М. Л. Инструментарий социально-экономического мониторинга регионов для целей управления / М.Л. Репова, Е.В. Сазонова, Ю.С. Лобанова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 13. – С. 44-53.

135. Российская Федерация в цифрах : крат. стат. сб. / Госкомстат России. – М. : Респ. информ. изд. центр, 2020. – 550 с.

136. Россия в цифрах. 2021 : крат.стат.сб. / Росстат. – М., 2021 – 275 с.

137. Россия и страны мира. 2022 : сб. / Росстат. – М. : 2022. – 400 с.

138. Рыбаков, Ф. Ф. Экономические реформы в отраслевой науке / Ф. Ф. Рыбаков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5 : Экономика. Вып. 3. – 1994. – С. 107-111.

139. Рябенко, П. В. Проблемы взаимодействия дочерних предприятий в вертикально интегрированной структуре / П. В. Рябенко // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2012. – № 3 (3). – С. 39-43.

140. Саати, Т. Л. Принятие решений: метод анализа иерархий / Т. Саати ; пер. с англ. Р. Г. Вачнадзе. – М. : Радио и связь, 1993. – 314 с.

141. Саати, Т. Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: аналитические сети / Т. Л. Саати ; пер. с англ. О. Н. Андрейчиковой ; науч. ред. : А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – Изд. 2-е. – М. : ЛИБРОКОМ :URSS, 2009. – 357 с.

142. Селиванова, Ю. В. Финансовый потенциал как фактор развития бизнеса в конкурентной рыночной среде / Ю. В. Селиванова // Вісник Донецького національного університету. Сер. В : Економіка і право. – Донецьк,

2013. – Вип. 1. – С. 149-155.

143. Серков, А. Ф. Концептуальные подходы к прогнозированию развития сельского хозяйства / А. Ф. Серков // АПК: экономика, управление. – 2010. – № 2. – С. 8-12.

144. Серова, Е. В. Вертикальная интеграция в продовольственном комплексе России (деятельность агрохолдингов) / Е. В. Серова, И. Г. Храмова. – М. : ИЭПП, 2002. – 49 с.

145. Слинко, О. В. Развитие садоводства в России / О. В. Слинко, О. В. Кондратьева, А. Д. Федоров // Перспективы развития науки в современном мире : сб. ст. по матер. XIII Междунар. науч.-практ. конф. (г. Уфа, 14 декабря 2018 г.). – Уфа : Дендра, 2018. – Ч. 1 (2). – С. 116-124.

146. Смагина, А. Б. Измерение уровня специализации сельскохозяйственного предприятия / А. Б. Смагина // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2010. – № 2. – С. 229-231.

147. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов : пер.с англ. / Адам Смит. – М. : Эксмо, 2009. – 956 с.

148. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов : пер. с англ. : 16+ / Адам Смит. – СПб. : Азбука, 2019.– 540 с. – (Азбука-классика. Non-fiction).

149. Современные экономические проблемы : сб. науч. тр. по итогам круглого стола с Междунар. уч. (г. Москва, 01-31 июля 2021 г.) / Моск. гор. пед. ун-т. – М. : Дашков и К^о, 2021. – 350 с.

150. Спецификация региональной промышленной политики с использованием элементов кластерного подхода (на материалах Омской области) / под ред. : В. В. Карпова, В. В. Алещенко. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2016. – С. 335-364.

151. Стиглер, Дж. Дж. Гражданин и государство: эссе о регулировании / Джордж Дж. Стиглер ; пер. с англ. Н. В. Автономовой. – М. : Институт Гайдара, 2017. – 329 с.

152. Стиглер, Дж. Дж. Совершенная конкуренция: исторический ракурс /

Джордж Дж. Стиглер // Вехи экономической мысли. Теория фирмы / под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 2000. – С. 425-534.

153. Сироткин, С. А. Стратегический менеджмент на предприятии : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед. : соответствует Федеральному государственному стандарту 3-го поколения / С. А. Сироткин, Н. Р. Кельчевская ; Уральский федеральный ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – М. : ИНФРА-М ; Екатеринбург : УрФУ, 2014. – 245 с. – (Высшее образование).

154. Стратегическое планирование и хозяйственная политика : пер. с англ. / У. Кинг, Д. Клиланд ; общ. ред. и предисл. Г. Б. Кочеткова. – М. : Прогресс, 1982. – 399 с.

155. Стрелина, Е. Н. Управление стратегическим развитием социально-экономических систем в условиях структурной коррекции экономики : монография / Е. Н. Стрелина ; под общ. ред. В. В. Красновой. – Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2017. – 244 с.

156. Строкатов, Д. А. Новации в структуре и методологии расчета индекса глобальной конкурентоспособности / Д. А. Строкатов // Международная торговля и торговая политика. – 2019. – № 1 (17). – С. 45-59.

157. Татарина, Д. В. Управление изменениями стратегии развития вертикально-интегрированной нефтегазовой компании : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Диана Владимировна Татарина ; Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина. – М., 2006. – 169 с.

158. Тейлор, Фредерик Уинслоу. Принципы научного менеджмента / Тейлор Фредерик Уинслоу ; пер. с англ. А. И. Зак. – М. : Контроллинг, 1991. – 104 с. – (Классики менеджмента).

159. Ткаченко, В. Г. Стратегическое управление конкурентным потенциалом предприятия / В. Г. Ткаченко, Е. Н. Чеботарева // Open innovation : сб. ст. VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Пенза, 23 апреля 2019 г.). – Пенза : Наука и Просвещение. – 2019. – С. 119-121.

160. Ткаченко, Д. Д. Инструменты стратегического управления в нестабильных финансово-экономических условиях / Д. Д. Ткаченко //

Управление экономическими системами. – 2011 – № 4 (28). – С. 7.

161. Томова, А. Б. Стратегическое управление на предприятиях нефтегазового комплекса : учеб. пособ. / А. Б. Томова. – М. : Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2011. – 142 с.

162. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд ; пер. с англ. А. Р. Ганиевой. – 12-е изд. – М. : Вильямс, 2013. – 924 с.

163. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии : учеб. для вузов / пер. с англ. / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд ; под ред. Л. Г. Зайцева. – М. : Банки и биржи, 1998. – 576 с.

164. Тополева, Т. Н. Экономическая интеграция в промышленности: теоретико-методологический аспект / Т. Н. Тополева // Вестник НГИЭИ. – 2019. – № 1 (92). – С. 138-148.

165. Тренев, Н. Н. Концепция повышения конкурентоспособности электротехнической продукции путем объединения предприятий электротехнической продукции / Н. Н. Тренев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 3. – С. 104.

166. Третьяк, В. П. Интегрированные процессы на отраслевых рынках / В. П. Третьяк // Экономический журнал. – 2003. – № 7. – С. 1-31.

167. Удалых, О. А. Агропромышленная интеграция как направление обеспечения продовольственной безопасности страны / О. А. Удалых // Ресурсосбережение. Эффективность. Развитие : матер. V Республ. науч.-практ. конф. (г. Донецк, 30 октября 2020 г.) / отв. ред. А. В. Ярошенко. – Донецк : ДНТУ, 2020. – С. 575-582.

168. Удалых, О. А. Концептуальный подход к формированию стратегии развития агропромышленного комплекса / О. А. Удалых // Менеджер. – 2020. – № 4 (94). – С. 119-128.

169. Узун, В. Я. Оценка влияния институциональных и структурных изменений на развитие аграрного сектора России / В. Я. Узун, Н. И. Шагайда // Вопросы экономики. – 2019. – № 4. – С. 39-58.

170. Управление в агропромышленном комплексе : краткий курс лекций / сост. О. В. Власова ; ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2017. – 300 с.
171. Уткин, Э. А. Стратегическое планирование : учеб. / под ред. Э. А. Уткина. – М. : ЭКМОС, 1998. – 440 с.
172. Утученкова, М. В. Влияние ставки процента на инвестиционную активность современной России и условия, ее ограничивающие / М. В. Утученкова // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 18 (369). – С.40-49.
173. Участники рынка оценили результаты работы российского АПК и обозначили перспективы его развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mcx.ru/press-service/news/na-zasedanii-kollegii-minselkhoza-ekspertyots-enili-rezultaty-raboty-rossiyskogo-apk-i-oboznachili-p/> – (Дата обращения: 26.08.2021).
174. Файоль, А. Общее и промышленное управление : пер. с фр. / Анри Файоль. – М. : Контроллинг, 1992. – 111 с. – (Классики менеджмента).
175. Федоренко, В. Ф. Анализ состояния и перспективные направления развития питомниководства и садоводства : научный аналитический обзор / В. Ф. Федоренко, Н. П. Мишуров, О. В. Кондратьева. – М. : Росинформагротех, 2019. – 88 с.
176. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Л. Ф. Ильичев. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 839 с.
177. Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления : учеб. : в 3 т. / Г. М. Фихтенгольц. – 9-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2009. – (Классическая учебная литература по математике).
178. Фоменко, А. С. Вертикально-интегрированные агропромышленные компании как основа формирования кластера и фактор стратегического развития региона / А. С. Фоменко // Новое в экономической кибернетике. – 2022. – № 4. – С. 129-145.
179. Фоменко, А. С. Изменение уровня инвестиционной активности агрохолдингов в зависимости от действия различных макроэкономических факторов / А. С. Фоменко // Донецкие чтения 2022: образование, наука,

инновации, культура и вызовы современности : матер. VII Междунар.науч. конф., посвящ. 85-летию Донецкого национального университета (г. Донецк, 27-28 октября 2022 г.). Т. 5 : Экономические науки. Ч. 1 / под общ.ред. С. В. Беспаловой. – Донецк : ДонНУ, 2022. – С. 44-46.

180. Фоменко, А. С. Имитационная модель оптимизации процессов вертикально-интегрированного производства агропромышленных компаний / А. С. Фоменко // Вестник ДонНУ. Сер. В. : Экономика и право. – 2022. – № 4. – С. 262-275.

181. Фоменко, А.С. Концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний / А. С. Фоменко // Вестник Института Экономических Исследований. – 2023. – № 1 (29). – С. 53-63.

182. Фоменко, А. С. Механизм индикативного ценообразования в управлении агропродовольственным сектором Донецкой Народной Республики / А. С. Фоменко, А. А. Крамаренко // Российский экономический журнал. – 2023. – № 2. – С. 75-94.

183. Фоменко, А. С. Направления по обеспечению продовольственной безопасности Донецкой Народной Республики: анализ состояния, приоритетные сферы развития / А. С. Фоменко, А. А. Крамаренко // Вестник Института Экономических Исследований. – 2021. – № 3 (23). – С. 10-19.

184. Фоменко, А. С. Обоснование проекта развития сельскохозяйственного сектора Донецкой Народной Республики / А. С. Фоменко, Е. Н. Стрелина // Актуальные концепты экономического развития предприятий : матер. Конкурса бизнес-проектов (г. Донецк, 24 ноября, 2017 г.) / ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского» ; каф. экономики предприятия ; сост. Л. И. Донец. – Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2017. – С. 202-208.

185. Фоменко, А. С. Организация интеграционных процессов в агропромышленном комплексе как рычаг эффективного государственного управления / А. С. Фоменко // Актуальные проблемы государственного и

муниципального управления: теоретико-методологические и прикладные аспекты : матер. Междунар. кругл. стола (г. Донецк, 18 мая 2021 г.) / под общ. ред. С. В. Беспаловой. – Донецк : ДонНУ, 2021 – С. 163-165.

186. Фоменко, А. С. Особенности организационно-операционной деятельности вертикально-интегрированных агропромышленных корпораций / А. С. Фоменко, В. В. Краснова // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3. – С. 10-14.

187. Фоменко, А. С. Оценка оптимальности уровней вертикально-интегрированной корпоративной структуры как показатель ее устойчивости и эффективности / А. С. Фоменко, В. В. Краснова // Управление развитием социально-экономических систем: глобализация, предпринимательство, устойчивый экономический рост : матер. XXI Междунар. науч. конф. мол. уч. и студ. (г. Донецк, 3-4 декабря 2020 г.). Т. 1 / под общ. ред. Ю. Н. Полшкова. – Донецк : ДонНУ, 2020. – С. 116-119.

188. Фоменко, А. С. Перспективы развития вертикально-интегрированных агрохолдингов на территории Донецкой Народной Республики / А. С. Фоменко // Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона : матер. IV Междунар. науч.-практ. конф. (г. Донецк, 10-11 ноября 2022 г.) : в 2-х томах / под общ. ред. Е. Г. Кошелевой. – Донецк : ДОННУ, 2022. – Т. 2. – С. 188-190.

189. Фоменко, А. С. Перспективы развития цифрового управления вертикально-интегрированными агропромышленными компаниями / А. С. Фоменко // Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров : матер. XXII Национ. науч. конф. с Междунар. уч., (г. Таганрог, 17 апреля 2021 г.) / Таганрогский институт управления и экономики. – Таганрог : ЧОУ ВО ТИУиЭ, 2021. – С. 260-262.

190. Фоменко, А. С. Программно-целевой механизм развития агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики / А. С. Фоменко, А. А. Крамаренко // Вестник Российского экономического

университета имени Г. В. Плеханова. – 2023. – Т. 20. – № 1. – С. 175-187.

191. Фоменко, А. С. Развитие межотраслевой интеграции в агропромышленном секторе экономики / А. С. Фоменко // Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности : матер. VI Междунар. науч. конф. (г. Донецк, 26-27 октября 2021 г.). Т. 5 : Экономические науки. Ч. 1 / под общ. ред. С. В. Беспаловой. – Донецк : ДонНУ, 2021. – С. 66-68.

192. Фоменко, А. С. Решение проблем текущего состояния агропромышленного рынка на фоне основных тенденций его развития / А. С. Фоменко, В. В. Краснова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2022. – № 4 (91). – С. 56-66.

193. Фоменко, А. С. Роль вертикальной интеграции для выработки стратегии развития компании / А. С. Фоменко, В. В. Краснова // Управление развитием социально-экономических систем: глобализация, предпринимательство, устойчивый экономический рост : матер. XVIII Междунар. науч. конф. (г. Донецк, 7-8 декабря 2017 г.). Т.1 / под общ. ред. Ю. Н. Полшкова. – Донецк : ДонНУ, 2017. – С. 147-150.

194. Фоменко, А. С. Совершенствование налогового регулирования как один из инструментов развития отрасли животноводства Донецкой Народной Республики / А. С. Фоменко, В. В. Краснова, А. А. Крамаренко // Вестник ДонНУ. Сер. В. : Экономика и право. – 2020. – № 4. – С.159-169.

195. Фоменко, А. С. Стратегия развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний как инструмент ценообразования продовольственных товаров / А. С. Фоменко, В. В. Краснова, А. А. Крамаренко // Управленческие науки. – 2022. – Т. 12. – № 3. – С. 82-98.

196. Фоменко, А. С. Стратегия развития и ее роль в экономической стабильности предприятия / А. С. Фоменко, В. В. Краснова // Проблемы развития социально-экономических систем в национальной и глобальной экономике : матер. Междунар. науч. конф. студ. и мол. уч., приуроченной к 50-летию экономического факультета Донецкого национального факультета (г. Донецк, 8-9 декабря 2016 г.). – Донецк : ДонНУ, 2016. – С. 996-999.

197. Фоменко, А. С. Теоретический подход к определению категорий «стратегия» и «вертикальная интеграция» с целью использования их аспектов в управлении стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний / А. С. Фоменко // Интеграция науки, технологий и образования : сб. матер. межвуз. конф. преп., асп., маг., студ. с Междунар. уч. – Симферополь : АНО «ООВО» «УЭУ», 2023. – С. 336-343.

198. Фоменко, А. С. Фактор инклюзивности в управлении стратегией развития агрохолдингов / А. С. Фоменко // Проблемы развития социально-экономических систем : матер. V Междунар. науч. конф. мол. уч. и студ. (г. Донецк, 15-16 апреля 2021 г.). Т. 1 / под общ.ред. Ю. Н. Полшкова. – Донецк : ДонНУ, 2021. – С. 58-60.

199. Фоменко, А. С. Цифровое сельское хозяйство как инструмент управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний / А. С. Фоменко // Инвестиционно-инновационное развитие в условиях цифровизации экономики: стратегии, факторы, механизмы : матер. Круглого стола (г. Донецк, 14 апреля 2021 г.) / под общ. ред. С. В. Беспаловой, Н. В. Шемякиной. – Донецк : ДонНУ, 2021. – С. 239-241.

200. Фомичев, А. Н. Стратегический менеджмент : учеб. / А. Н. Фомичев. – М. : Дашков и К^о, 2014. – 468 с.

201. Фукс, А. В. Управление компанией. Практический опыт. Фредерик Тейлор / Александр Фукс. – М. : Business School for Owners, 2014. – 241 с.

202. Хайман, Д. Н. Современная микроэкономика: анализ и применение : в 2-х т. / Д. Н. Хайман. – М. : Финансы и статистика, 1992. – 384 с.

203. Харрис, Д. М. Цифровая схемотехника и архитектура компьютера : пер. с англ. / Д. М. Харрис, С. Л. Харрис. – М. : Пресс, 2017. - 791 с.

204. Хершген, Х. Маркетинг: основы профессионального успеха : учеб. для вузов / Ханс Хершген. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 324 с.

205. Хикс, Дж. Стоимость и капитал : пер. с англ. / Дж. Р. Хикс ; общ. ред. и вступ. ст. Р. М. Энтова. – М. : Прогресс, 1988. – 487 с. – (Экономическая мысль

Запада).

206. Ховард, Р. А. Динамическое программирование и марковские процессы / пер. с англ. В. В. Рыкова ; под ред. Н. П. Бусленко. – М. : Сов. радио, 1964. – 189 с.

207. XXVI съезд КПСС о нацеленности хозяйственного механизма на интенсификацию и повышение эффективности производства : тез. докл. и выступлений на науч.-практ. конф. (19-21 мая 1983 г.) / отв. ред. Д. А. Смолдырев. – Уфа, 1983. – Ч. 1. – 222 с.

208. Чавкин, А. М. Методы и модели рационального управления в рыночной экономике: разработка управленческих решений : учеб. пособ. для вузов / А. М. Чавкин. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 317 с.

209. Чаянов, А. В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации / А. В. Чаянов ; Академия наук СССР ; Институт экономики. – М. : Наука, 1991. – 454 с. – (Памятники экономической мысли : ПЭМ).

210. Череповицын, А. Е. Инновационно-ориентированное развитие как фактор устойчивого функционирования газовой промышленности Российской Федерации / А. Е. Череповицын // Современные аспекты экономики. – 2004. № 4 (55). – С. 145-148.

211. Черкасова, В. А. Влияние вертикальной интеграции на эффективность деятельности компании / В. А. Черкасова, Е. С. Черкасова // Корпоративные финансы. – 2010. – № 4. – С. 52-56.

212. Шагайда, Н. И. Комментарий. 62 агрохолдинга уже принадлежат иностранным компаниям, но в статистике их нет [Электронный ресурс] / Н. И. Шагайда // Крестьянские ведомости. – 2019. – Режим доступа : <https://kvedomosti.ru/news/kommentarij-62-agroxoldinga-uzhe-prinadlezhat-inostrannym-kompaniyam-no-v-statistike-ix-net.html> – (Дата обращения: 25.01.2021).

213. Шагайда, Н. И. Подходы к оценке размеров агрохолдингов / Н. И. Шагайда // Вопросы экономики. – 2020. – № 10. – С. 105-116.

214. Шагайда, Н. И. Тенденции развития и основные вызовы аграрного сектора России / Н. И. Шагайда, В. Я. Узун // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – № 9. – С. 2-9.

215. Швед, А. И. Государственное администрирование нефтегазового бизнеса: политические особенности / А. И. Швед // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2014. – № 6 (44). – С. 199-201.

216. Шевцова, И. Г. Точность нормальной аппроксимации: методы оценивания и новые результаты / И. Г. Шевцова ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – М. : Аргамак-Медиа, 2016. – 380 с.

217. Шеннон, Р. Ю. Имитационное моделирование систем – искусство и наука : пер. с англ. / Р. Ю. Шеннон ; под ред. Е. К. Масловского. – М. : Мир, 1978. – 418 с.

218. Шишков, И. С. Оценка эффективности формирования вертикально интегрированных структур / И. С. Шишков // Вестник УГАЭС. Наука. Образование. Экономика. Серия : Экономика. – 2013. – № 2 (4). – С. 42-45.

219. Эванс, Ф. Вдребезги : новая информационная экономика и трансформация бизнес-стратегий / Ф. Эванс, Т. С. Вустер ; пер. с англ. Е. Шильников. – М. : Секреты фирмы, 2005. – 206 с.

220. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения : научный доклад / под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы ; Институт экономических исследований. – Донецк, 2018. – 260 с.

221. Экономико-математические модели в системе управления предприятием : выставочные материалы / Р. М. Аитова [и др.] ; Казанский федеральный ун-т. – Казань, 2015. – 275 с.

222. Экономические инструменты повышения эффективности функционирования вертикально-интегрированных компаний в нефтегазовом комплексе / О. А. Петрюк, Г. Л. Баяндурян. – Краснодар : Аметист и К, 2011. – 147 с.

223. Энгельгардт, В. А. Интегрatism – путь от простого к сложному в

познании явлений жизни : матер. ко Второму Всесоюз. совещанию по философ. вопросам соврем. естествознания, посвящ. 100-летию со дня рождения В. И. Ленина / В. А. Энгельгардт. – М., 1970. – 47 с.

224. Ягодкина, И. Я. Влияние технического прогресса на профессиональный состав рабочих / И. Я. Ягодкина // Экономические науки. – 1964. – № 5. – С. 17-25.

225. Adelman, M., 1949. Integration and the antitrust laws / M. Adelman. Harvard Law Review, vol. 63, no. 1, pp. 27-77.

226. Amdahl, G. M., 2007. Validity of the single-processor approach to achieving large scale computing capabilities, vol. 30 (Atlantic City, N.J., Apr. 18-20). Press, Reston, pp. 483-485.

227. Bain, G. S., 1968. Industrial Organization. New York : Wiley, 678 p.

228. Benchmarking Competitiveness in the Fourth Industrial Revolution: Introducing the Global Competitiveness Index 4.0 / The World Economic Forum. – URL : <https://www.semanticscholar.org/paper/Benchmarking-Competitiveness-in-the-Fourth-%3A-the-Schwab/994b9bd0dfd919b1dca0b4774f09d52790a400a9> (accessed 12.07.2021).

229. Bresnahan, T.F., 2012. Vertical Integration and Market Structure. Stanford, CA : Stanford Institute for Economic Policy Research, 53 p.

230. Chandler, A. D., 1962. Strategy and structure. Cambridge: chapters in the history of the industrial enterprise, MIT Press, 463 p.

231. Davidson, G. R., 1964. Research on coordination of farm and non farm stages of production – the need is now / G. R. Davidson, D. L. Mighell. Journal of a Farm and Economics, vol. 46, no. 2, pp. 489-491.

232. Farm size-productivity relationship. The International Competence Center on Large Scale Agriculture (LaScalA). – URL : <https://www.largescaleagriculture.com/home/news-details/farm-size-productivity-relationship> (accessed 15.09.2021).

233. Fisher, L., 1960. Verticale Integration in der nordamerikanischen Landwirtschaft. Landwirtschaft. Berlin, 337 p.

234. Global competitiveness report 2018. The World Economic Forum. – URL : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/chapter-3-benchmarking-competitiveness-in-the-fourth-industrial-revolution-introducing-the-global-competitiveness-index-4-0/#view/fn-7> (accessed 11.07.2022).
235. Gustafson, J. L., 1988. Development and analysis of scientific application programs on a 1024-processor hypercube / J. L. Gustafson, R. E. Benner, G. R. Montry. SAND 88-0317, Sandia National Laboratories, pp. 96-105.
236. Harrigan, K. R., 1985. Vertical Integration and corporate strategy. The Academy of Management Journal, vol. 28, no. 2, pp. 397-425.
237. Harrington, D. H., 1995. A Synthesis of Forces Driving Structural Change / D. H. Harrington, R. D.Reinsel. Canadian Journal Agricultural Economics, Special Issue, pp. 3-14.
238. Heckscher, Eli F., 1922. The continental system: an economic interpretation / by Ed. by Harald Westergaard. Oxford: Clarendon Press, 420 p.
239. James, Brian Quinn., 1980. Strategies for change: logistical incrementalism. Homewood : Dow Jones-Irwin, 230 p.
240. Miller, G., 1961. Die landwirtschaftliche Erzeugung in der Vertikalen Integration. Berlin, h. 3, 414. p.
241. Quinn, M.J., 2004. Parallel Programming in C with MPI and OpenMP. New York : McGraw-Hill, 552 p.
242. Spengler, J., 1950. Vertical Integration and Antitrust Policy. Journal of Political Economy, vol. 58, pp. 347-352.
243. Stange, H., 2010. Die Internationalisierung landwirtschaftlicher Unternehmen: das Beispiel deutscher, dänischer und niederländischer Direktinvestitionen in den ukrainischen Agrarsektor. Halle : IAMO, 262 p.
244. Stigler, G. J., 1951. The division of Labor is limited by the Extent of the market. Journal of Political Economy, vol. 59, no. 3, pp. 185-193.
245. The Global Competitiveness Report 2019 / Klaus Schwab, World Economic Forum. – URL : https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1688537225&tld=ru&lang=en&name=WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (accessed

13.04.2022).

246. Willard, W., 1974. Cochrane. Agricultural development planning: economic concepts, administrative procedures, and political process. New York : Praeger Publishers, 223 p.

247. Willard, W., 2003. Cochrane. The Curse of American Agricultural Abundance. A Sustainable Solution. University of Nebraska Press, Lincoln, Nebraska and London, 154 p.

248. Williamson, O. E., 1985. The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting. New York : Free Press, 450 p.

249. World Food and Agriculture. Statistical Yearbook 2022. FAO, Rome, 366 p. – URL : <https://www.fao.org/3/cc2211en/online/cc2211en.html> (accessed 13.04.2022).

250. Wylie, Lee., 1990. A Vision of Next Generation MRP II. Gartner Scenario, pp. 300-339.

251. Ziadat, F., 2017. Land resource planning for sustainable land management / Feras Ziadat, Sally Bunning, Eddy De Pauw. Food and agriculture Organization of the United Nations, Rome, no. 14, 68 p.

252. Економіка і підприємство : навч. посіб. / В. В. Краснова, І. О. Ахновська, М. В. Бандура ; за заг. ред. В. В. Краснової. – Донецьк : ДонНУ, 2012. – 506 с.

253. Каніщенко, Г. Стратегічний менеджмент / Г. Каніщенко. – К. : Знання, 2000. – 56 с.

254. Краснова, В. В. Проектний аналіз : навч. посіб. / В. В. Краснова, О. М. Стреліна, Ю. В. Селіванова. – Донецьк : ДонНУ, 2013. – 376 с.

255. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / В. В. Краснова, Б. О. Жнякін, М. І. Хромов. – Донецьк : ДонНУ, 2013. – 463 с.

256. Шершньова, З. Є. Стратегічне управління : навч. посіб. / З. Є. Шершньова, С. В. Оборська. – К. : КНЕУ, 1999. – 384 с.



**МИНИСТЕРСТВО
АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
(МИНАГРОПРОМ ДНР)**

ул. Артёма, 74, г. Донецк, 83001,
тел.+7(949) 357-64-57,
e-mail: office@minagro.gov-dpr.ru
ИНН 9303016599

В диссертационный совет
Д 001.008.01 на базе ГОУ ВО
ЛНР ЛГАУ

31.03.2023 № 13/1433

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы
Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития
вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной
на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика,
организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и
сельское хозяйство) (экономические науки)

На сегодня, в вопросах обеспечения роста ключевых индикаторов экономики и составляющих экономической безопасности Донецкой Народной Республики большое значение приобретает грамотно разработанная стратегия развития отраслей народного хозяйства. Одной из важных проблем развития экономики является разработка мероприятий по предупреждению и сглаживанию рисков продовольственной безопасности, росту производительности АПК, а также социальных гарантий, отражающих уровень жизни населения. В качестве инструмента преодоления и недопущения кризисных явлений Министерством агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики (далее – МИНАГРОПРОМ ДНР) была предложена «Стратегия развития агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики на период до 2025 года» (далее – Стратегия), целью которой является эффективное функционирование АПК Донецкой Народной Республики, ориентированного на обеспечение продовольственной безопасности и развитие экспортного потенциала.

В свою очередь, сообщаем, что при разработке Стратегии были использованы материалы и результаты диссертационной работы Фоменко А.С., ведущего специалиста отдела стратегического развития, планирования и

2

сопровождения инвестиционных программ МИНАГРОПРОМ ДНР, в части теоретико-методических основ управления стратегией развития компаний агропромышленного комплекса и концептуальных положений современной стратегии развития АПК, связанных с проблемами эффективного управления сельскохозяйственным производством и обеспечением продовольственной безопасности. Кроме того, при разработке Стратегии большую значимость имели предоставленные Фоменко А.С. материалы диссертации систематизации факторов влияния на среду функционирования объектов АПК.

Непосредственный вклад исследования Фоменко А.С. имеют в следующих разделах Стратегии: «Раздел 2. Вызовы, угрозы и факторы, влияющие на развитие агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики» и «Раздел 3. Стратегические направления развития агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики». Стратегия утверждена Указом Главы Донецкой Народной Республики от 06.09.2021 № 267 «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного комплекса Донецкой Народной Республики на период до 2025 года» и принята к исполнению.

Помимо этого, изложенный в диссертации научно-практический подход по формированию эффективной вертикально-интегрированной цепочки функционирования отраслей АПК в форма агрокластера, как инструмента государственного управления, ориентированного на долгосрочные приоритеты и обеспечение продовольственной безопасности Республики, имеет практическое значение и применение в работе МИНАГРОПРОМ ДНР при подготовке информационно-аналитического материала, а также разработке предложений по стратегическому развитию региона в целом.

И.о. Заместителя
Председателя Правительства
Донецкой Народной Республики
Министр



А.А. Крамаренко



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
(МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ ДНР)**

пр-кт Богдана Хмельницкого, 102, г. Донецк, 283015
тел. +7 (856) 334-98-61
e-mail: info@mer.govdnr.ru, www.mer.govdnr.ru

03.05.2023 № 01/1909
На № от

Диссертационный совет Д 001.008.01
на базе ФГБОУ ВО ЛГАУ
имени К.Е. Ворошилова

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы
Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития
вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной
на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика,
организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и
сельское хозяйство) (экономические науки)

Материалы диссертационной работы, раскрывающей основы и особенности управления стратегией развития вертикально-интегрированных компаний агропромышленного сектора экономики, являются актуальными и важными в контексте социально-экономического развития Донецкой Народной Республики (далее – ДНР). Предложенная концепция управления стратегией развития вертикально-интегрированными агропромышленными компаниями, предусматривающая комплексное представление взаимосвязанных задач и их критериев достижения, может быть применимо в разработке Министерством экономического развития Донецкой Народной Республики (далее – Министерство) Программы социально-экономического развития до 2030 года, а также в создании комплексной Стратегии социально-экономического развития ДНР.

Разработанные Фоменко А.С. научно-методический подход к определению степени влияния факторов среды функционирования на управление стратегией развития, механизм сценарного развития вертикально-интегрированных процессов организации производства в ДНР, а также научно-практические рекомендации по повышению социально-экономической эффективности управления стратегией развития деятельности вертикально-интегрированных корпорации ДНР могут быть применимы в работе Министерства при стратегическом планировании экономики, развитии

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

инвестиционной, инновационной и регуляторной политики. Кроме того, результаты диссертационной работы могут быть использованы при подготовке комплексных прогнозных и информационно-аналитических материалов Министерства, а также разработке экономических мер, направленных на решение комплексных, отраслевых и межотраслевых проблем агропромышленного производства, повышение эффективности и качественных характеристик производств, обеспечение ресурсосбережения, создание новых производств, развитие производственной кооперации и структурную перестройку экономики отраслей агропромышленного комплекса.

Предложенная вертикально-интегрированная структура производства агропромышленного комплекса может способствовать экономическому росту, манипулируя объемом полученной прибыли, перераспределяя ее между подразделенными фирмами, тем самым увеличивая добавленную стоимость продукта или услуги с учетом динамики конкурентной среды.

И.о. Министра



В.И. Зверков

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



ГК «АГРАРНЫЙ ДОНБАСС»
 Адрес юридического лица: 283050, Донецкая Народная Республика,
 Г.О. Донецкий, г. Донецк, Б-р Пушкина, д. 34,
 Почтовый адрес: 283001, Донецкая Народная Республика,
 Г.О. Донецкий, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 174,
 Тел. +7(949) 476-65-44,
 Email: Office@agrodon.su, <https://www.agrodon.su>,
 ОКПО: 70689434, ОГРН: 1229300168888,
 ИНН: 9303030265, КПП: 930301001

06.04.2023 № *04-17/616*

В диссертационный совет
 Д 001.008.01 на базе ГОУ ВО ЛНР
 ЛГАУ

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы
 Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития
 вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной
 на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности
 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика,
 организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и
 сельское хозяйство) (экономические науки)

Рассмотрев предложения, представленные в диссертационной работе
 Фоменко А.С., связанные с управлением стратегией развития вертикально-
 интегрированных агропромышленных компаний в Донецкой Народной
 Республике, отметим их практическую ценность для развития ГК «Аграрный
 Донбасс» (далее – Корпорация).

Внедрение в организационно-операционный процесс деятельности
 Корпорации предложенного Фоменко А.С. механизма сценарного развития
 вертикально-интегрированного процесса производства на основе анализа
 текущего состояния АПК ДНР позволит оптимизировать цепочку создания
 стоимости продукции, а также обеспечить прирост чистой прибыли за счет
 интеграции бизнес-процессов между производственными сегментами.
 Наибольший интерес в диссертационном исследовании представляет целевой
 сценарий развития Корпорации, который в отличие от инерционного и
 приоритетного, описывает процесс не только образования вертикально-
 интегрированного производства, но и включение в организационную структуру
 дополнительных производственных объектов.

Помимо этого, большое практическое значение в управлении стратегией
 развития Корпорации имеют предложения по повышению социально-
 экономической эффективности управления стратегией развития ГК «Аграрный
 Донбасс» в плодово-ягодном сегменте, реализация которых позволит привлечь
 дополнительно более 50 млн.руб. прибыли, активизировать инвестиционные

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

процессы, обеспечить конкурентные преимущества, а также рост объемов производства и реализации социально значимых продуктов питания.

Таким образом, результаты диссертационного исследования Фоменко А.С. обладают актуальностью, представляют практический интерес и будут использованы в производственной деятельности Корпорации.

И.о генерального директора



А.А. Кулешов

Исполнитель:
Капля К.А. +79494625937



ЧАО «ЭКОПРОД»

ЧАСТНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

РФ, Донецкая Народная Республика
285700 г. Волноваха, ул. Ленина, 6В
E-mail: EcoprodDNR@vandex.ru
Телефон: +7 (949) 527-00-96 (RUS)

код 48304850
ОГРН 1229300129178
ИНН 9306002234
КПП 930601001
р/с 40702810509300311540
в ПАО «ПСБ» БИК: 044525555

№ 374 от 04.05.2023, В диссертационный совет
на _____ от _____ Д 001.008.01 на базе ФГБОУ ВО
ЛГАУ имени К.Е. Ворошилова

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы
Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития
вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной
на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика,
организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и
сельское хозяйство) (экономические науки)

Результаты диссертационного исследования Фоменко А.С. обладают
актуальностью и представляют практический интерес в части следующих
положений:

- разработанного концептуального подхода к управлению стратегией
развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний (далее –
ВИАК), которой позволяет с наибольшей эффективностью внедрить единый
комплекс принципов, задач, механизмов и инструментов, направленных на
достижение конкретных целей и создать условия для развития агрокластера как
формы вертикально-интегрированной организации производства;
- предложенной системы инструментов реализации механизма
управления стратегией развития ВИАК на различных ее уровнях, важность
которой заключается в декомпозиции инструментария в соответствии с
внутренне-производственной спецификой и глобальными целями социально-
экономического подъема в рамках постоянной трансформации

методологического подхода и его корректировки на современные факторы и угрозы;

– предложенных научно-практических рекомендаций по повышению социально-экономической эффективности управления стратегией развития деятельности вертикально-интегрированной корпорации, которые показывают, что внедрение вертикально-интегрированной цепочки производства позволит существенно увеличить объем чистой прибыли самой компании;

– разработанной модели имитационного моделирования оптимизации производственных возможностей вертикально-интегрированной организации деятельности, которая отражает эффективность единства и комплексного характера производственного процесса и обеспечивает нахождение оптимального соотношения и распределения ресурсов в каждом отдельном бизнес-сегменте вертикально-интегрированного производства, представляя собой систему уравнений материального и финансового балансов;

– усовершенствованного обобщенного научно-практического подхода к разработке и реализации агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона.

Таким образом, предложенные и разработанные подходы, модели и рекомендации по управлению сложным организационно-операционным механизмом функционирования агропромышленных компаний, занимающихся производством и переработкой сельскохозяйственной продукции, будут использованы при стратегическом планировании и внедрены в хозяйственную деятельность ЧАО «ЭКОПРОД». Использование результатов диссертационной работы Фоменко А.С. позволит: увеличить доход компании; повысить качество производимой продукции; выровнять условия конкуренции на внутреннем рынке; снизить риски, связанных с низкой обеспеченностью сырьем; снизить нестабильность рынка труда в отраслях сельского хозяйства и нехватку квалифицированных кадров; снизить отток населения из села; повысить техническую оснащенность и цифровизацию бизнес-процессов в аграрном секторе.

Полученные выводы позволяют значительно расширить возможности перспективного бизнес-планирования нашей компании, а также оперативно управлять факторами производства в соответствии с трансформацией требований внешней среды.

И.о. Генерального Директора



А.В. Мацегора

А.В. Мацегора



ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

283001 г. Донецк-01, ул. Университетская, 24,
тел.: приемная (062) 302-07-22, справочная служба (062) 302-06-00, факс: (062) 302-07-49
e-mail: rector@donmu.ru

30.09.2023 № 59/01-26/62.0 Г В диссертационный совет 7
На № _____ от _____ Д 001.008.01 на базе
ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство) (экономические науки)

выдана Фоменко Анастасии Сергеевне, соискателю ученой степени кандидата экономических наук Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет» (ДОННУ), о том, что материалы диссертационного исследования по управлению стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний используются в учебном процессе по дисциплинам: «Стратегическое управление», «Стратегия предприятия», «Современный стратегический анализ», «Управление экономической безопасностью» и «Экономика предприятий и организаций».

Результаты диссертационной работы использованы при разработке учебно-методических пособий по дисциплинам: «Стратегическое управление», «Стратегия предприятия» и «Современный стратегический анализ».

Первый проректор



В.А. Дубровина



ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

283001 г. Донецк-01, ул. Университетская, 24,
тел.: приемная (062) 302-07-22, справочная служба (062) 302-06-00, факс: (062) 302-07-49
e-mail: rector@donnu.ru

30.03.2023 № 448/01-22/Н
На № _____ от _____

Г В диссертационный совет 7
Д 001.008.01 на базе
ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ

СПРАВКА

о внедрении результатов исследований диссертационной работы Фоменко Анастасии Сергеевны на тему: «Управление стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство) (экономические науки)

выдана Фоменко Анастасии Сергеевне, соискателю ученой степени кандидата экономических наук Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет» (ДОННУ), о том, что теоретические положения и научно-практические рекомендации по управлению стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний были использованы и внедрены при выполнении научно-исследовательских работ, выполнявшихся в ДОННУ:

1. «Обеспечение экономической устойчивости и безопасности развития субъектов хозяйствования в условиях структурных изменений экономики» (научный руководитель – д-р экон. наук, профессор Краснова В.В., шифр НТР Г-17/47, номер государственной регистрации 0117D000208); личный вклад автора: усовершенствованы концептуальные положения управления стратегией развития вертикально-интегрированных агропромышленных компаний, предусматривающие комплексное представление взаимосвязанных задач и их критериев достижения, нацеленных на достижение конкретного результата.
2. «Обеспечение экономической безопасности и эффективности деятельности субъектов хозяйствования различных отраслей и сфер экономики» (научный руководитель – д-р экон. наук, профессор Краснова В.В., шифр НИР П-21/47, номер государственной регистрации 0121D000074); личный вклад автора:

усовершенствованы научно-практические рекомендации по повышению социально-экономической эффективности управления стратегией развития деятельности вертикально-интегрированных корпорации Донецкой Народной Республики.

3. «Формирование цифровой платформы спутникового мониторинга состояния окружающей среды, последствий чрезвычайных ситуаций и продуктивности сельскохозяйственных культур в Донбассе» (научный руководитель – канд. техн. наук Шестакин Н.С., шифр НИР 21-1вв/26, номер государственной регистрации 0121D000002); личный вклад автора: усовершенствован обобщенный научно-практический подход к разработке и реализации агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона, а именно: предложена система профильных информационных платформ цифрового управления агрокластером, включающих в себя субплатформы обеспечения операционной деятельности и внедрения комплексных цифровых решений роботизации, таких, как «умное поле», где сбор агротехнических данных осуществляется посредством дистанционного зондирования Земли, радиочастотной идентификации, интернет вещей (IoT) с последующей обработкой полученной информации технологиями BigData и распознаванием образов.

Кроме того, Фоменко А.С. принимает активное участие в международных и региональных научно-практических конференциях и форумах, постоянно выступает с докладами по исследуемой проблеме в рамках выполнения указанных научно-исследовательских работ.

Проректор



В.И. Сторожев

Таблица Б.1 – Эволюция управленческой мысли

| Годы | Индивидуум или страна | Основной вклад в развитие теории управления |
|--------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 5000 до н.э. | Древний Шумер | Письменность: регистрация фактов |
| 4000 до н.э. | Древний Египет | Признание необходимости планирования, организации и контроля |
| 2700 до н.э. | Древний Египет | Признание необходимости «честной» игры. Доверительные беседы «облегчи свою душу» |
| 2600 до н.э. | Древний Египет | Децентрализация в организации управления |
| 2000 до н.э. | Древний Египет | Признание необходимости письменных запросов. Использование рекомендаций «штаба» |
| 1740 до н.э. | Хаммурапи | Использование свидетелей и письменных документов для контроля; установление минимальной заработной платы; признание недопустимости перекладывания ответственности |
| 1600 до н.э. | Древний Египет | Централизация в организации управления |
| 1100 до н.э. | Древний Китай | Признание необходимости организации, планирования, руководства и контроля |
| 540 до н.э. | Навуходоносор II | Контроль за производством и стимулирование через заработную плату |
| 440 до н.э. | Сократ | Формулировка принципа универсальности менеджмента |
| 410 до н.э. | Ксенофонт | Признание менеджмента как особого вида искусства |
| 387 до н.э. | Платон | Формулировка принципа специализации |
| 340 до н.э. | Древняя Греция | Использование научных методов. Изучение методов труда и рабочего ритма |
| 330 до н.э. | Александр Великий (Македонский) | Создание штаба |
| 110 до н.э. | Варрон | Использование рабочих спецификаций |
| | Иисус Христос | Единоначалие. Золотое правило. |
| 284 | Диоклетиан | Человеческие отношения Делегирование полномочий |
| 900 | Аль-Фараби | Требования к руководителю Формы предпринимательской организации; обработка статистических отчетов |
| 1410 | Братья Сорнсо | |
| 1418 | Барбарито | Формы предпринимательской организации; обработка статистических отчетов |
| 1436 | Венеция | Учет издержек производства; чеки и балансы для контроля; присваивание номеров при инвентаризации; использование метода конвейера; использование управления кадрами; стандартизация и взаимозаменяемость деталей; контроль товарных запасов; контроль себестоимости |
| 1500 | Сэр Томас Мор | Призыв к усилению специализации; анализ недостатков плохого |
| 1525 | Никколо Макиавелли | Основание принципа массового согласия; признание целеустремленности в организации; определение качества руководителя |
| 1767 | Сэр Джеймс Стюарт | Истоки теории власти; исследование влияния автономизации |
| 1776 | Адам Смит | Применение принципа специализации к промышленным рабочим; концентрация контроля; расчет оплаты труда |
| 1785 | Томас Джефферсон | Обратил внимание на концентрацию взаимозаменяемости частей |
| 1799 | Эли Уитни | Научные методы; использование методов себестоимости; контроль качества; концентрация взаимозаменяемости частей; признание интервала менеджмента |
| 1800 | Джеймс Уатт, Маттеус, Бултон Сохо, Англия | Стандартные операции; спецификации; рабочие методы; планирование; стимулирование заработной платой; стандартное время; стандартные данные; Рождественские праздники для служащих; Рождественские премии; страховое общество служащих; ревизии баланса и отчетности |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

| 1 | 2 | 3 |
|------------|--|--|
| 1810 | Роберт Оуэн, Нью-Ланарк, Шотландия | Использование на практике личного опыта; ответственность за подготовку рабочих; строительство домов с удобствами для рабочих |
| 1832 | Чарльз Баббедж | Научный подход в менеджменте; признание особой важности специализации; разделение труда; исследование трудовых движений и затрат времени; влияние различных цветов на эффективность труда; исчисление себестоимости |
| 1850 | Милл и др. | Интервал контроля; единоначалие; контроль труда и материалов; специализация — разделение труда; стимулирование через заработную плату |
| 1853 | Х. Эмерсон | Внедрил системы калькуляции затрат, ведения бухгалтерского учета и премиальной заработной платы |
| 1856 | Даниэль К. Мак-Каллум | Применение систематического менеджмента на железнодорожном транспорте |
| 1855 | Генри Пур | Принципы организации; связи и информация в применении к железным дорогам |
| 1864 -1920 | М. Вебер | Разработал «идеальный тип» административной организации, обозначенный им термином «бюрократия». Он выделил шесть основных характеристик предложенного «идеального типа». |
| 1871 | В.С. Джевонс | Применил на практике результаты мотивационных исследований; изучал воздействие различных методов на рабочего; исследование усталости |
| 1886 | Генри К. Меткалф, Генри Р. Таун | Искусство менеджмента; наука управления |
| 1891 | Фредерик Халси Фредерик У. | Разработка плана премиальных выплат заработной платы |
| 1892-1993 | Л.Гьюлик (Гулик), Л. Урвик | Реализовал семь элементов управления (POSDCORB) - 1) планирование; 2) организацию; 3) укомплектование штата; 4) руководство; 5) координацию; 6) отчетность; 7) составление бюджета |
| 1897 | Сергей Юльевич Витте | Проведение денежной реформы |
| 1900 | Тейлор | Научный менеджмент; системный подход; кадровый менеджмент; необходимость кооперации между трудом и управлением; высокая заработная плата; равноправие между трудом и менеджментом; функциональная организация; принцип исключительности в применении к цехам; система оценки себестоимости; методические исследования; исследование рабочего времени; определение научного менеджмента; упор на исследования, стандарты, планирование, контроль и кооперацию |
| 1901 | Франк Б. Гилберт, Генри Л. Гантт | Задания и система поощрения; гуманный подход к труду; схема Гантта; ответственность менеджеров за подготовку рабочих |
| 1907 | Петр Аркадьевич Столыпин | Земельная реформа |
| 1911 | Дж.К. Дункан | Первый учебник менеджмента |
| 1915 | Х. Б. Друри, Р. Ф. Хокси Ф. В. Харрис Томас А. Эдисон | Критика научного менеджмента — утверждение первоначальных идей Модель построения экономичной партии товара Разработка плана военных маневров в целях обнаружения и уничтожения подводных лодок |
| 1916 | Генри Файоль Александр Г. Черч А. К. Эрланг | Первая полная теория менеджмента; функции менеджмента; принципы менеджмента; признание необходимости преподавания менеджмента в учебных заведениях Функциональная концепция менеджмента Первые предпосылки теории очередей |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

| 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|---|
| 1917 | У Г. Леффингвелл | Применил научный менеджмент в ведомствах |
| 1918 | К. К. Парсонс, Орвэй Тид | Применение психологии для работников промышленности |
| 1919 | Моррис Л. Кук | Различные области применения научного менеджмента |
| 1921 | Вальтер Д. Скотт | Внедрение психологических знаний в рекламное дело и работу с кадрами |
| 1922 | Алексей Капитонович Гастев | Принципы научной организации труда |
| 1923 | Оливер Шелдон | Философия менеджмента; принципы менеджмента |
| 1924 | Г. Ф. Джон, Г. М. Роминг, У. А. Шухарт | Применение статистических методов и теории вероятностей при проведении инспекций и контроля качества |
| 1925 | Рональд А. Фишер | Разработка статистических методов: теория проб |
| | Платон Михайлович Керженцев | Вопросы организации производства, руководства трудовым коллективом, управления людьми |
| | Осип Аркадьевич Ерманский | Разработка теории рационализации производства и организации труда |
| 1927 | Элтон Мэйо | Социологическая концепция групповых устремлений - формирование на рабочих местах своего рода семейных отношений и отказ от бюрократических механизмов |
| 1928 | Т.К. Фрай | Статистические основы теории обслуживания |
| 1930 | Мэри Паркер Фоллетт | Философия менеджмента, основанная на индивидуальной мотивации - формирование доктрины «человеческих отношений» |
| 1931 | Джеймс Д. Муни | Групповой подход к решению проблем менеджмента |
| 1938 | Честер Барнард | Признание универсальности принципов организации |
| | Блэккетт | Теория организации; социологические аспекты менеджмента; необходимость коммуникации |
| 1943 | Линдэлл Урвик | Операционное исчисление |
| 1946-1950 | Э. Деминг | Внедрение статистических методов . Сформулировал 14 ключевых принципов-заповедей как основу преобразования управления и улучшения качества в широком смысле слова |
| 1947 | Макс Вебер, | Сведение воедино и корреляция принципов менеджмента |
| | Ренсис Ликерт | Упор на психологию, социальную психологию и исследование человеческих отношений в теории организации; включение широкосистемной теории организации |
| 1949 | Норберт Винер, Клод Шенон | Разработка системного анализа; внедрение элементов теории информации в менеджмент |
| 1950 | Л. Барталанфи, Р. Акофф, А Слоан, Р. Скотт | Системный подход |
| 1950 | Ф. Герцберг | «Двухфакторная модель» - факторы актуализации и окружения |
| 1951 | Френк Абрамс, Бенджамин М. Селекман | Внедрение искусства управления в мышление менеджера |
| 1955 | Герберт Саймон, Гарольд Дж. Левит, Роберт Шляйфер | Исследования поведения человека при принятии управленческих решений (идентичный, наблюдаемый и измеряемый процесс); разработка философии менеджмента |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

| 1 | 2 | 3 |
|----------------|---|---|
| 1960 | Дуглас Макгрегор П. Друкер, У. Марч, Р. Томпсон, Г. Деннисон, П. Лоренс, Д. Лорш | Разработал теории «Х» и «Y» Ситуационный подход |
| 1960 -1970 | А. Чандлер, И. Ансофф, К. Эндрюс, К. Кристенсен и др | Доаналитический этап стратегического управления. Доминирует школа планирования с акцентом на рациональность. |
| 1961 | Ренсис Лайкерт | Выдвинул теорию, представляющую собой континуум стилей руководства в диапазоне от 1 до 4 (- эксплуататорско-авторитарный; - патерналистски-авторитарный; - консультативный; - демократический.) |
| 1965 | Игорь Ансофф | Разработал модель стратегического планирования. Опубликовал книгу «Стратегический менеджмент» |
| 1965 | Василий Сергеевич Немчинов | Приведены основные направления использования ЭММ в экономике: оптимальное планирование, разработка межотраслевых и межрегиональных балансов, решение техникоэкономических задач, проведение математического анализа и др. |
| 1967 | Фред Фидлер Джеймс Томпсон, Джей Тэлбрайт, П. Лоренс, Дж. Роше | Заложил основы теории лидерства Исследования влияния ситуации на организационное строительство, процесс разработки управленческого решения |
| 1969 | Карл Вейк | Исследовал организацию как интерпретируемую систему |
| 1970 - 1980 | М. Портер, Р. Рамелт, Д. Шендел, К. Хаттен, Ч. Хофер, Д. Тис, Р. Майлз, Ч. Сноу, Г. Минцберг, Дж. Пфеффер, Г. Саланчик, Р. Фримен, Э. Петтигрю и др. Этап развития | Этап становления стратегического управления. Концепция конкурентных стратегий М. Портера |
| 1970 | Виктор Валентинович Новожилов | Сформулировал задачу составления оптимального народно-хозяйственного плана, приняв в качестве критерия минимум трудовых затрат. Им же были разработаны принципы соизмерения затрат и результатов при оптимальном планировании |
| 1975 | Вильям Оучи | Были предложены промежуточные модели «Z» и «A» |
| 1976 | Розмари Стюарт | Ситуационный подход в менеджменте |
| 1980 | Майкл Портер | Новые идеи конкурентной стратегии, конкурентоспособности, потребительских качеств продукции и ресурсов, выраженных через себестоимость |
| 1980 - 1990 | Б. Вернерфельт, К. Прахалад, Г. Хамел, Д. Тис, Р. Рамелт, М. Пегераф, Дж. Барни, Д. Коллиз, Р. Виттингтон, Н. Фосс, С. Монгомери, Р. Грант, Б. Когут и др. | Переход к теории стратегического управления. На первый план вышел ресурсный подход с его междисциплинарностью. В центре внимания впервые оказались такие вопросы: почему фирмы различны и как они создают и удерживают конкурентные преимущества? Ориентация подхода: комплексный учет содержания и процесса стратегий, предпринимательский и административный аспекты |
| 1982 | Теренс Дил, Алан Кеннеди | Создали концепцию корпоративной культуры как важнейшего фактора, влияющего на «организационное поведение» и корпоративное развитие |
| 1987 | П. Сенге | «Обучающая организация по П. Сенге», теория ментальных моделей |

Окончание ПРИЛОЖЕНИЯ Б

| 1 | 2 | 3 |
|-------------|---|---|
| 1988 | Том Питер, Роберт Уотерман | переход от жестких технологий к гибким производственным системам, замену бюрократической пирамиды мобильными матричными структурами с «меняющейся геометрией», внедрение инновационных мероприятий и психологическую переориентацию работников. |
| 1999 | А. Маслоу | Теория «иерархия потребностей» и теория мотивации |
| 2001 - 2010 | Д. Тис, С. Уипгер, И. Нонака, Х. Такеучи, Г. Хамел, Б. Когут, К. Зотт, Н. Венкатраман, М. Субраманиам, Р. Санчес, Г. Чесборо, Х. Волберда, К. Хелфат, К. Эйзенхардт и др. | Этап формирования динамической теории стратегического управления. Новое качество данной теории, отражающее природу и механизмы экономического роста в постиндустриальной экономике, воплощается в уточнении и развитии ее «концептуального ядра». Также делается шаг вперед в толковании экономических рент. Предполагается совместное развитие внутренних и внешних факторов конкурентных преимуществ, сопряженность содержания, процесса и контекста стратегий, приоритет предпринимательского стиля при ключевой роли организационного обучения для поддержания конкурентных преимуществ. |
| 2002 | Энтони Стаффорд Бир | Модель жизнеспособной системы |
| 2008 | Дж. Джуран | Первым обосновал переход от контроля качества к управлению качеством. Разработана знаменитая «спираль качества» (спираль Джурана) – вневременная пространственная модель, определившая основные стадии непрерывно развивающихся работ по управлению качеством и послужившая прообразом многих появившихся позже моделей. |

(составлено автором по данным Коробко, В. И. Теория управления: учебное пособие для обучающихся (для укрупненной группы специальностей 080000/38.00.00 «Экономика и управление») / В. И. Коробко. – М. : Издательство Московского гуманитарного университета, 2014. – 412 с.)

Таблица В.1 – Основные положения «старой» и «новой» управленческих парадигм

| Старая концепция | Новая концепция |
|---|---|
| 1. Предприятие — это «закрытая» система, цели, задачи и условия деятельности достаточно стабильны | 1. Предприятие — это «открытая» система, рассматриваемая в единстве факторов внутренней и внешней среды |
| 2. Рост масштабов производства продукции и услуг как главный фактор успеха и конкурентоспособности | 2. Ориентация не на объемы выпуска, а на качество продукции и услуг, удовлетворение потребителей |
| 3. Рациональная организация производства, эффективное использование всех видов ресурсов и повышение производительности труда как главная задача менеджмента | 3. Ситуационный подход к управлению, признание важности быстроты и адекватности реакций, обеспечивающих адаптацию к условиям существования организации, при которых рационализация производства становится второстепенной |
| 4. Главный источник прибавочной стоимости — рабочий и производительность его труда | 4. Главный источник прибавочной стоимости — люди, обладающие знаниями, и условия для реализации их потенциала |
| 5. Система управления, построенная на контроле всех видов деятельности, функциональном разделении работ, нормах, стандартах и правилах исполнения | 5. Система управления, ориентированная на повышение роли организационной культуры и нововведений, на мотивацию работников и стиль руководства |

(составлено автором по данным Коробко, В. И. Теория управления: учебное пособие для обучающихся (для укрупненной группы специальностей 080000/38.00.00 «Экономика и управление») / В. И. Коробко. – М. : Издательство Московского гуманитарного университета, 2014. – 412 с.)

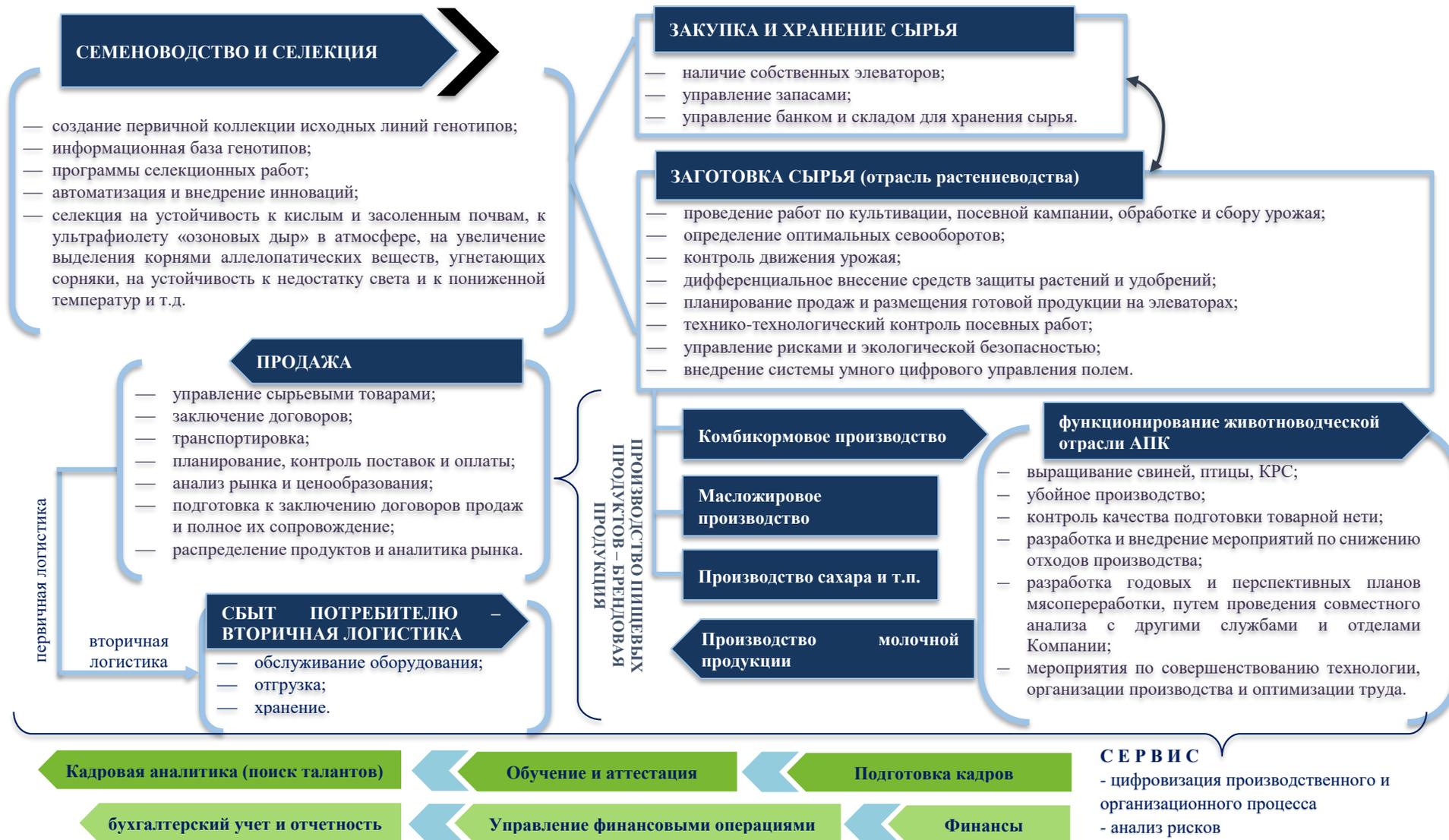


Рисунок Г.1 – Структурно-логическая карта особенностей построения организационно-операционной деятельности ВИАК (разработано автором)

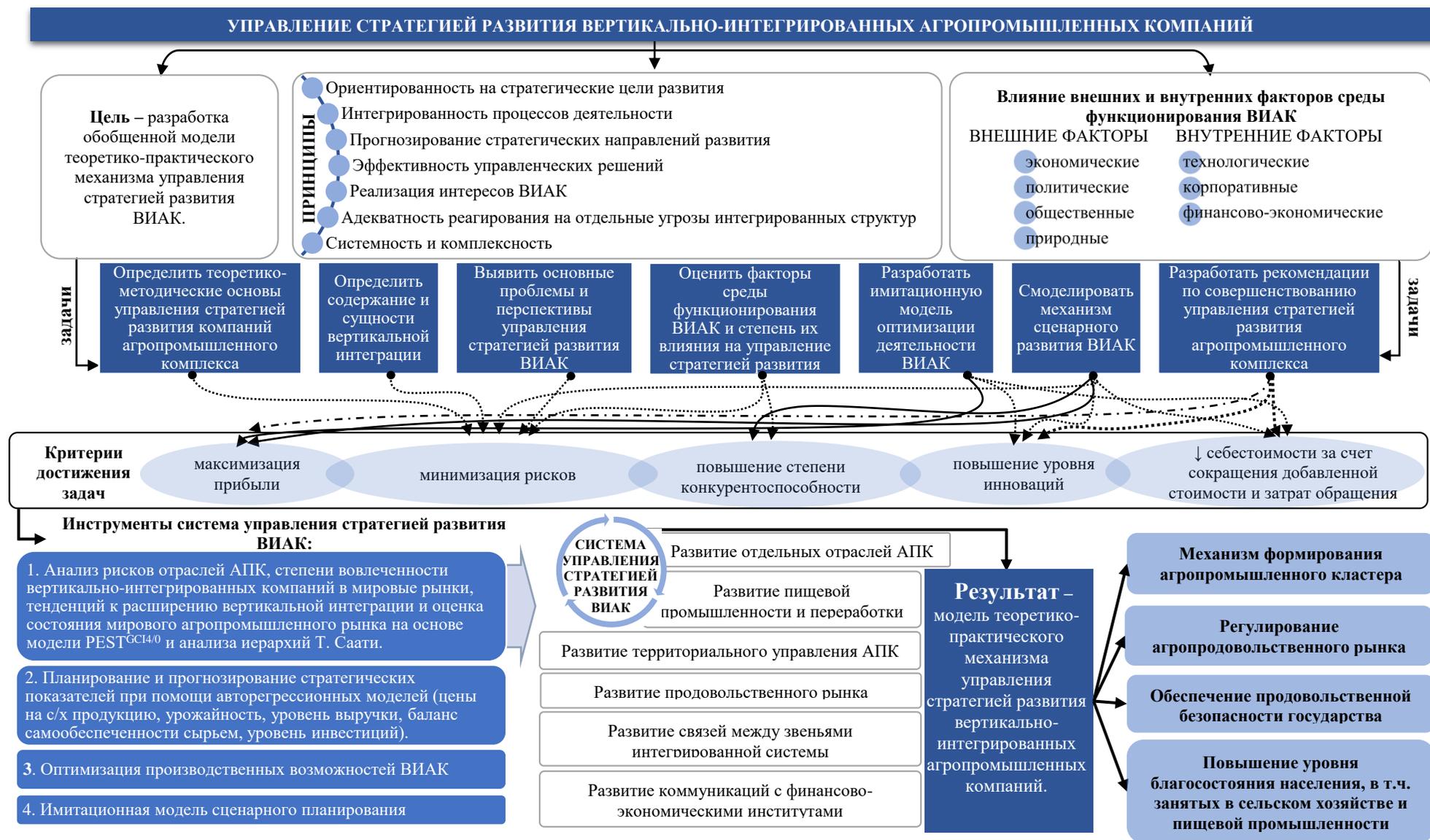


Рисунок Д.1 – Концептуальные положения управления стратегией развития ВИАК (разработано автором)

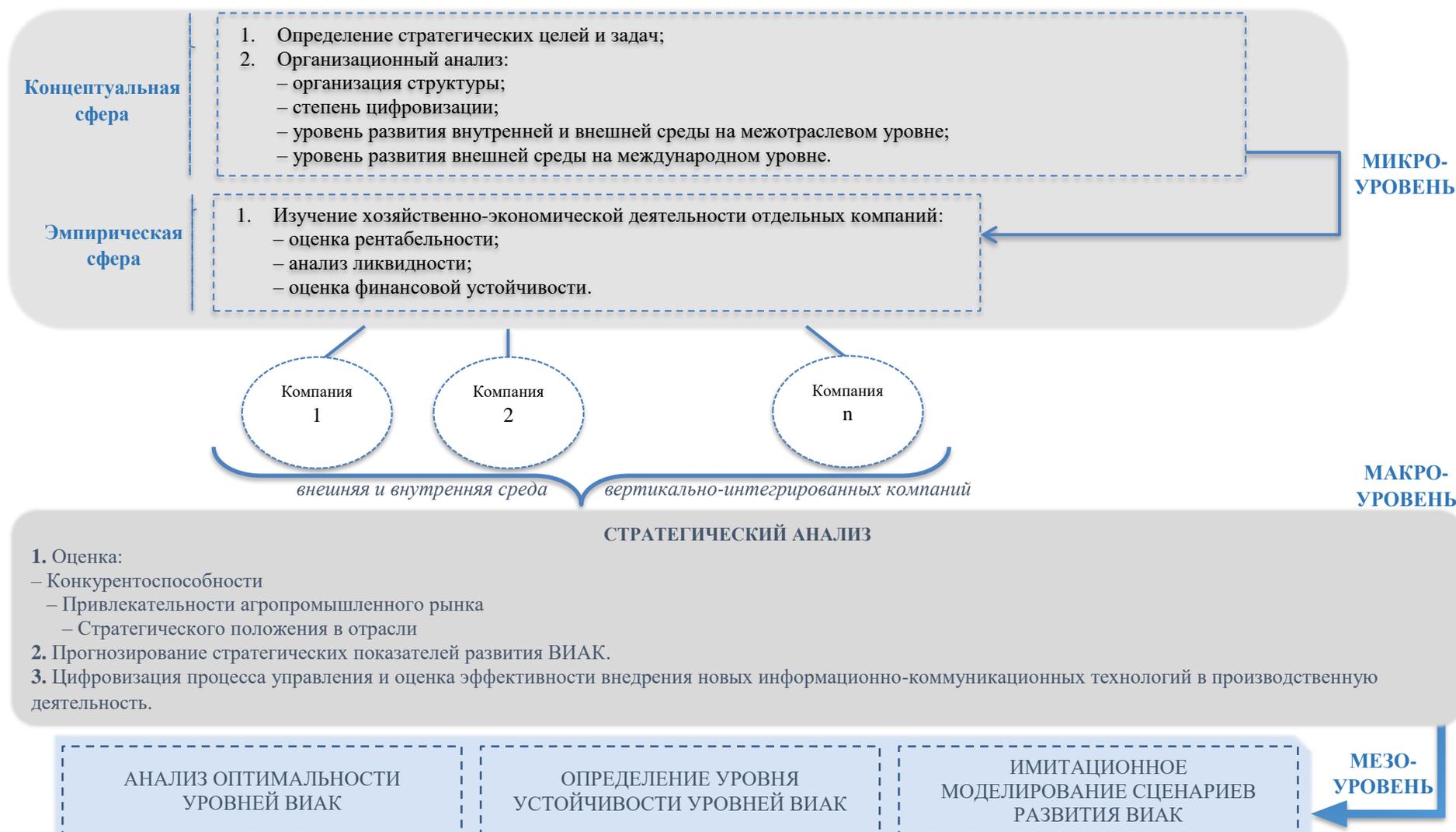


Рисунок Е.1 – Система инструментов реализации механизма управления стратегией развития ВИАК на различных ее уровнях (разработано автором)

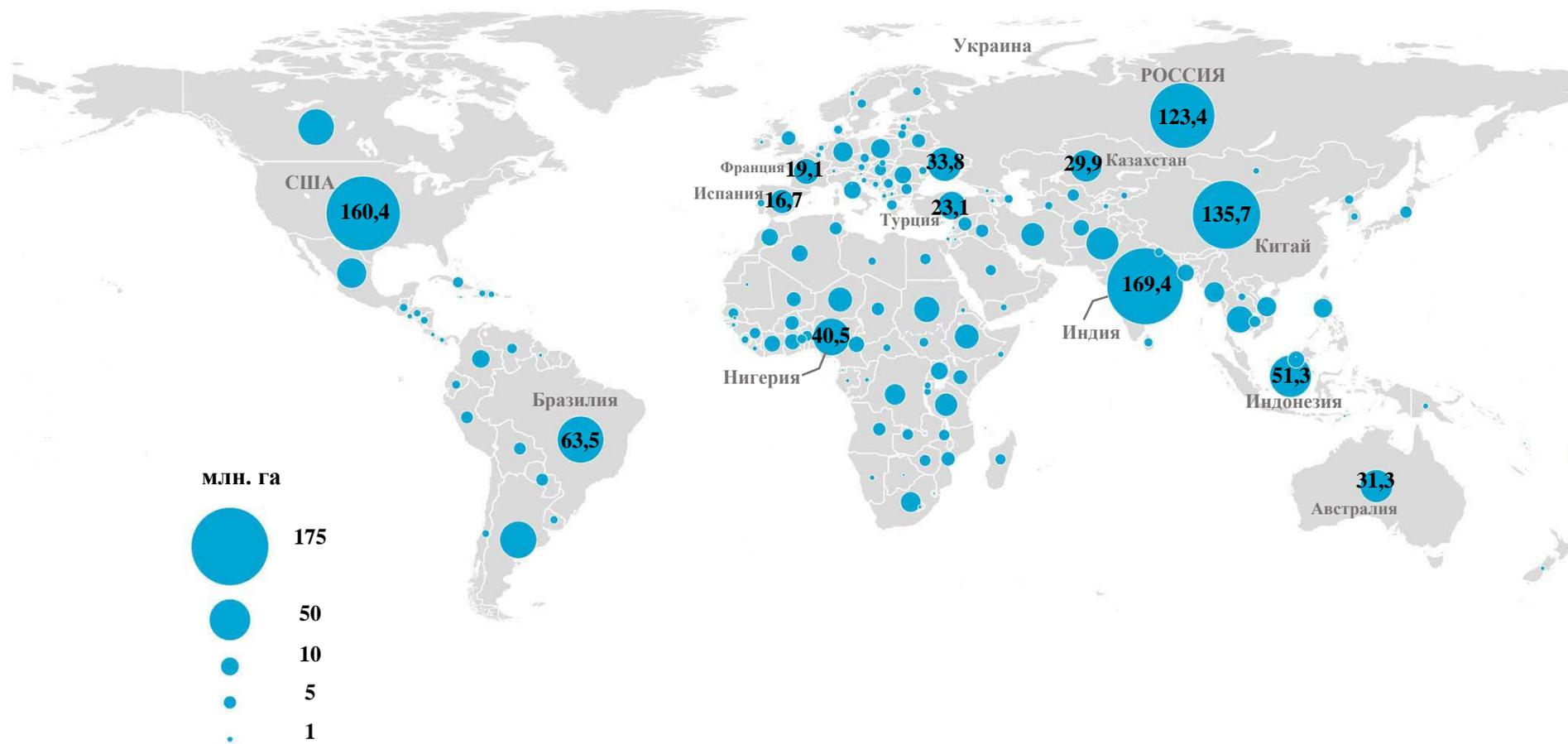


Рисунок Ж.1 – Площадь пашни в мире на 09.2020 г., млн. га

Источник: FAOSTAT, <https://doi.org/10.4060/cb1329en-map05>

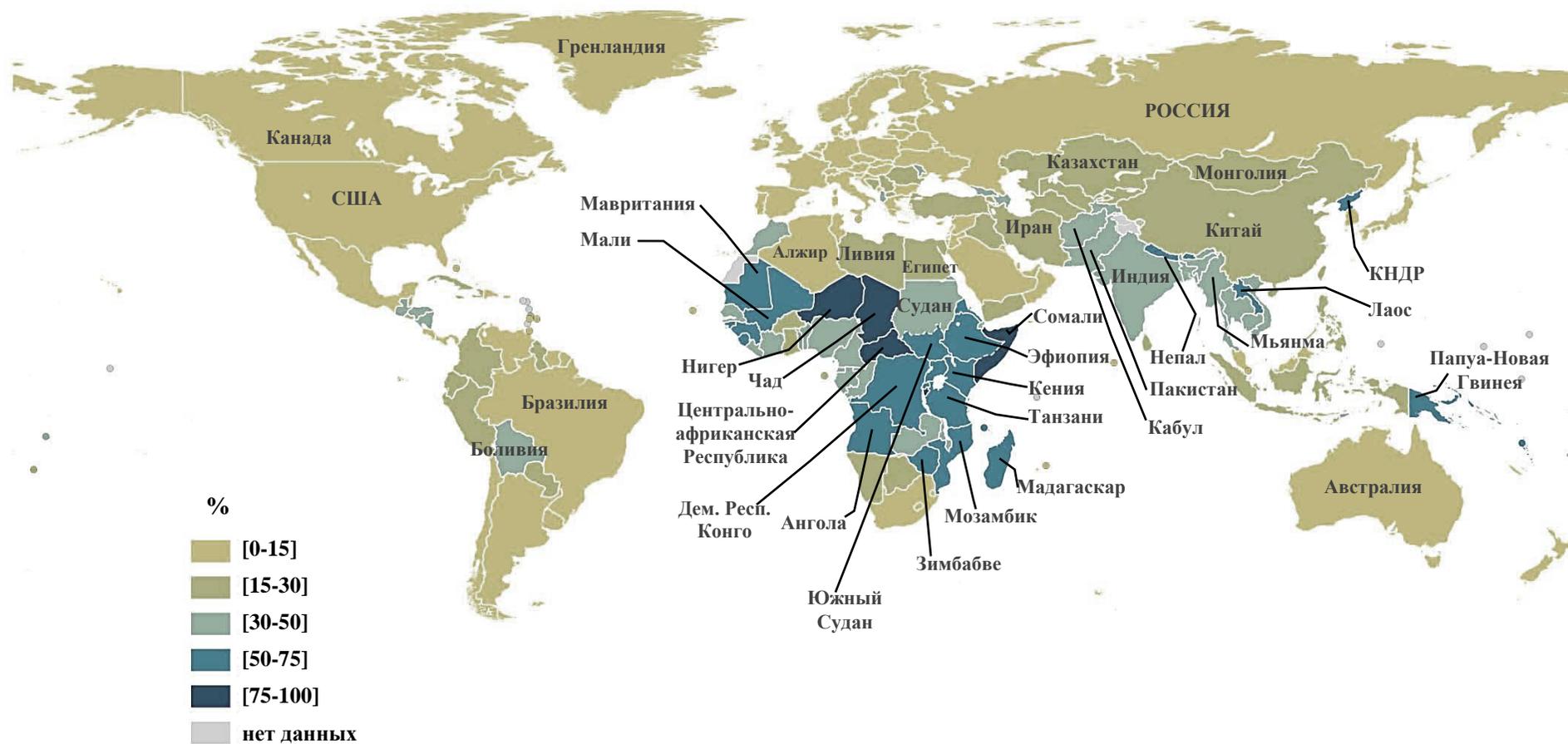


Рисунок И.1 – Доля занятости в сельском, лесном и рыбном хозяйстве в мире в общей занятости на сентябрь 2020 г., %

Источник: расчетные данные MOT, ILOSTAT.

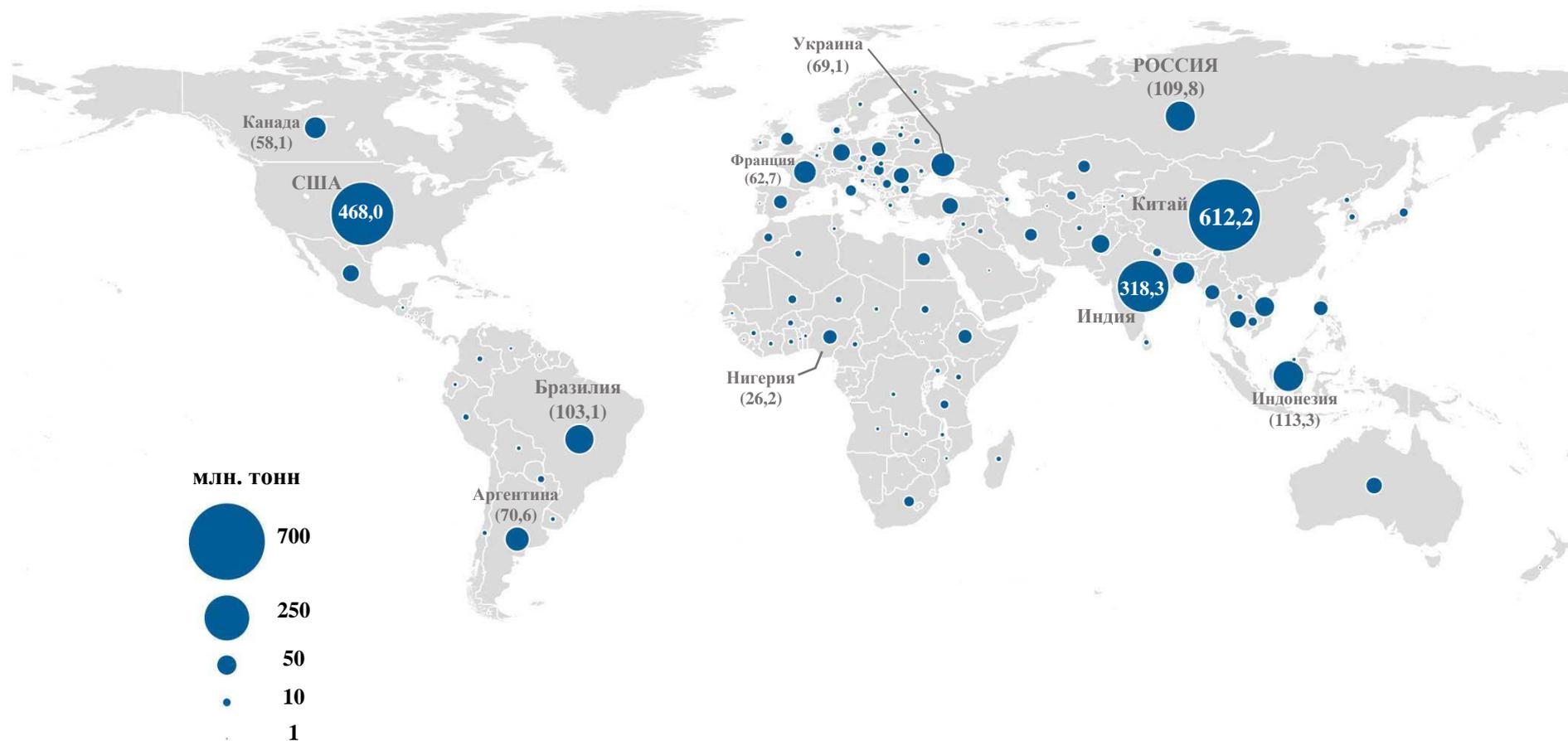


Рисунок К.1 – Объем производства зерновых и круп на 09.2020 г., млн. т

Источник: FAOSTAT, <https://doi.org/10.4060/cb1329en-map09>

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К

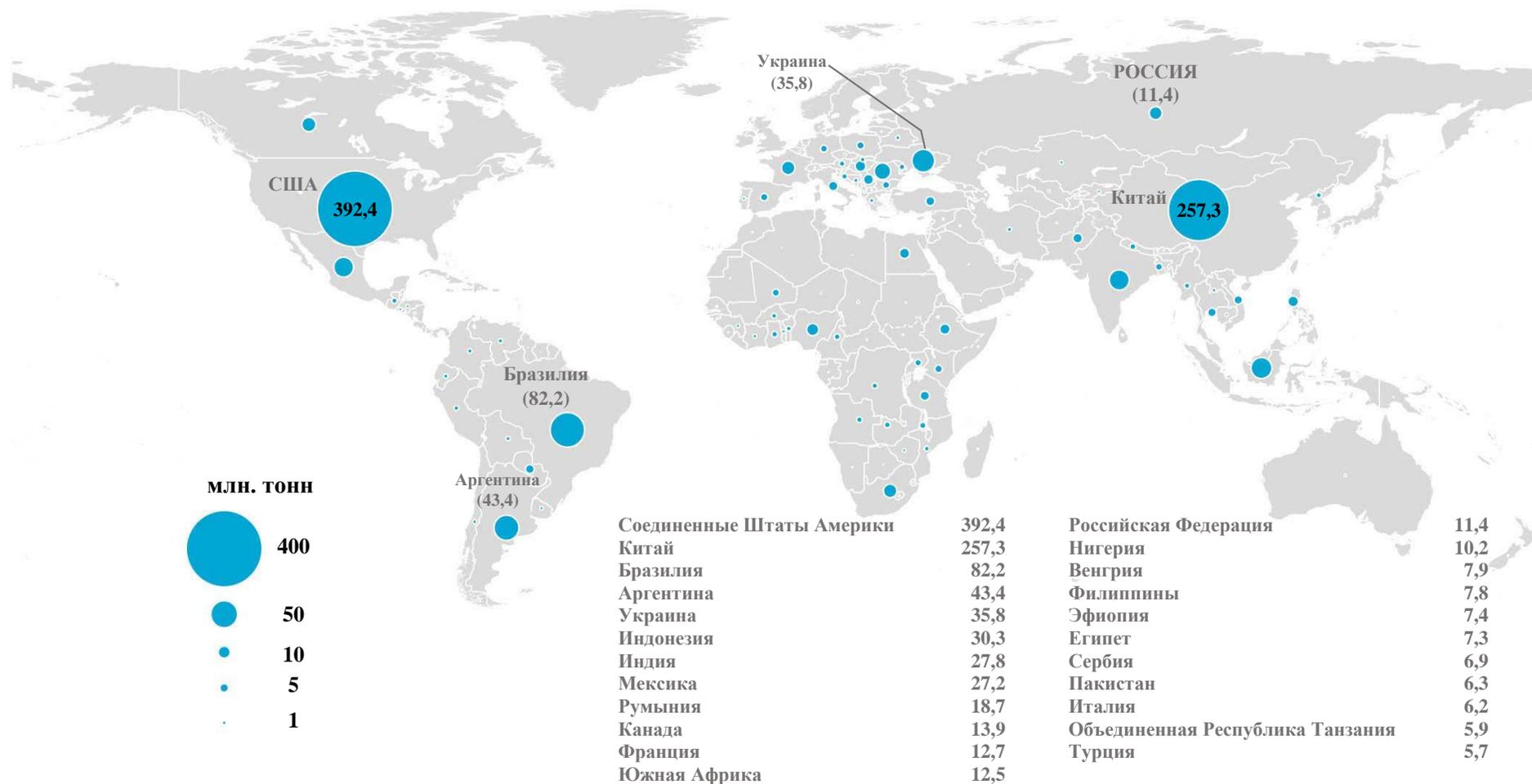


Рисунок К.2 – Объем производства кукурузы на 09.2020 г., млн. т

Источник: FAOSTAT, <https://doi.org/10.4060/cb1329en-map11>

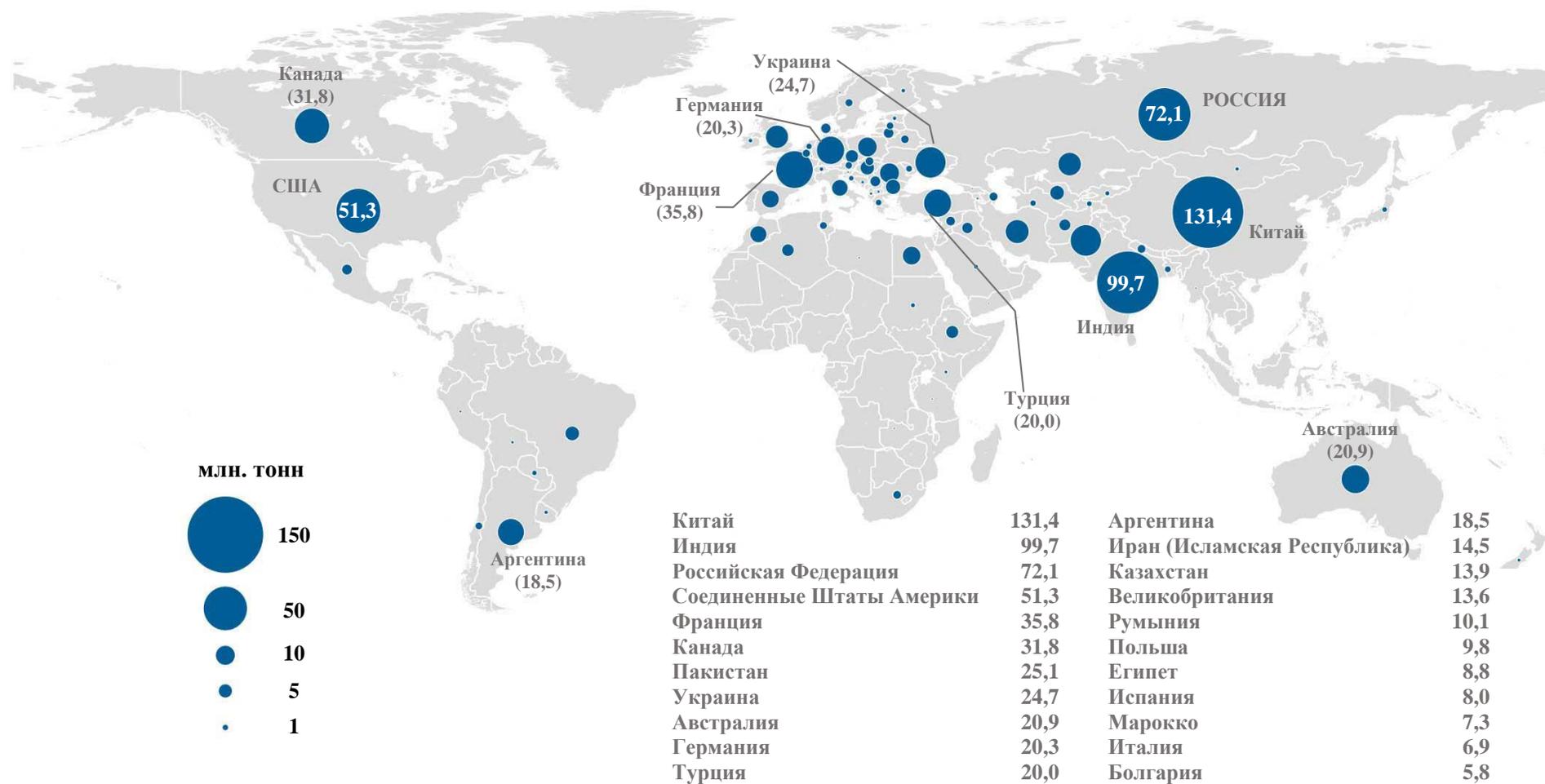


Рисунок К.3 – Объем производства пшеницы на 09.2020 г., млн. т

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К

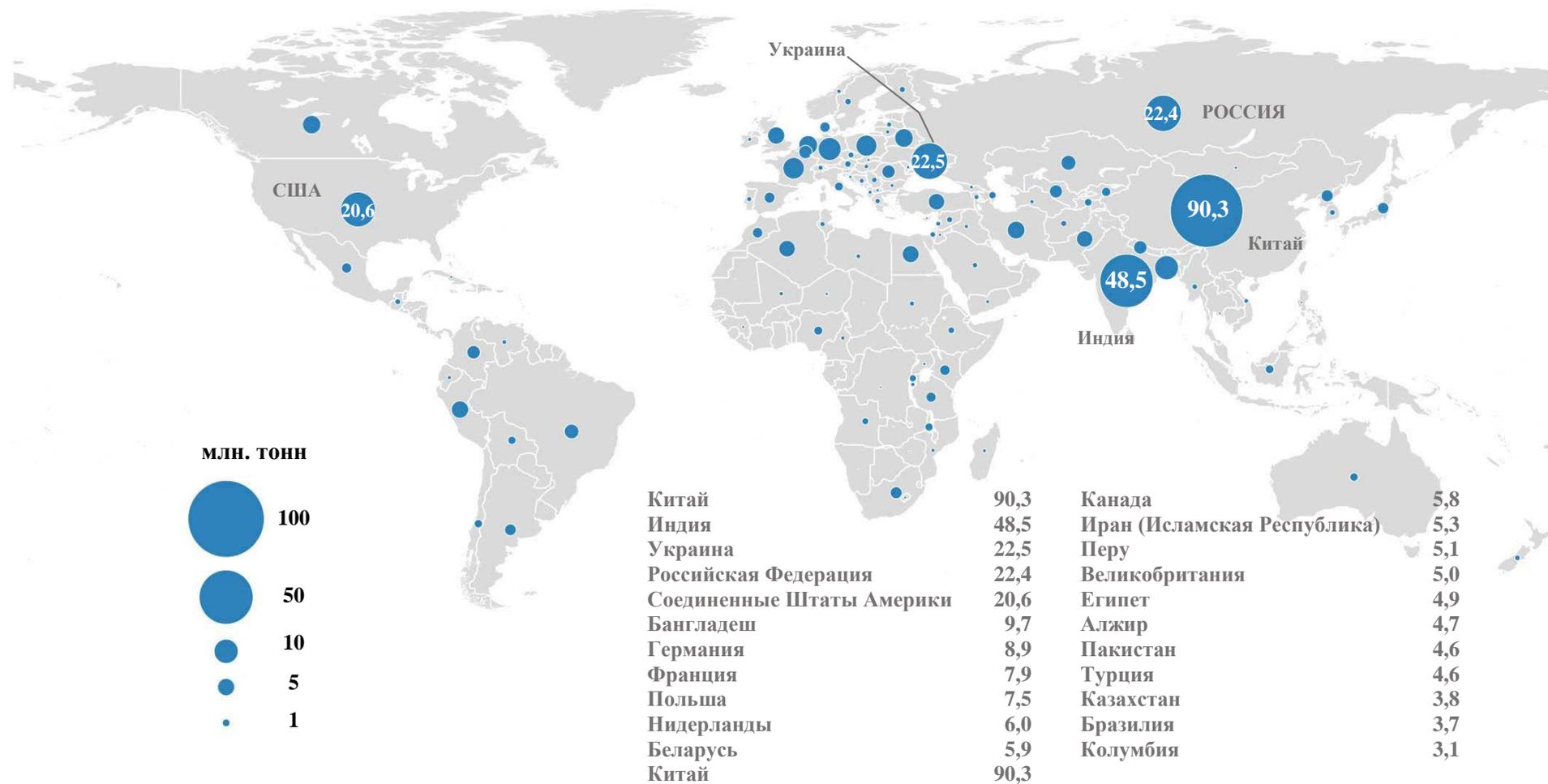


Рисунок К.4 – Объем производства картофеля на 09.2020 г., млн. т

Источник: FAOSTAT, <https://doi.org/10.4060/cb1329en-map14>

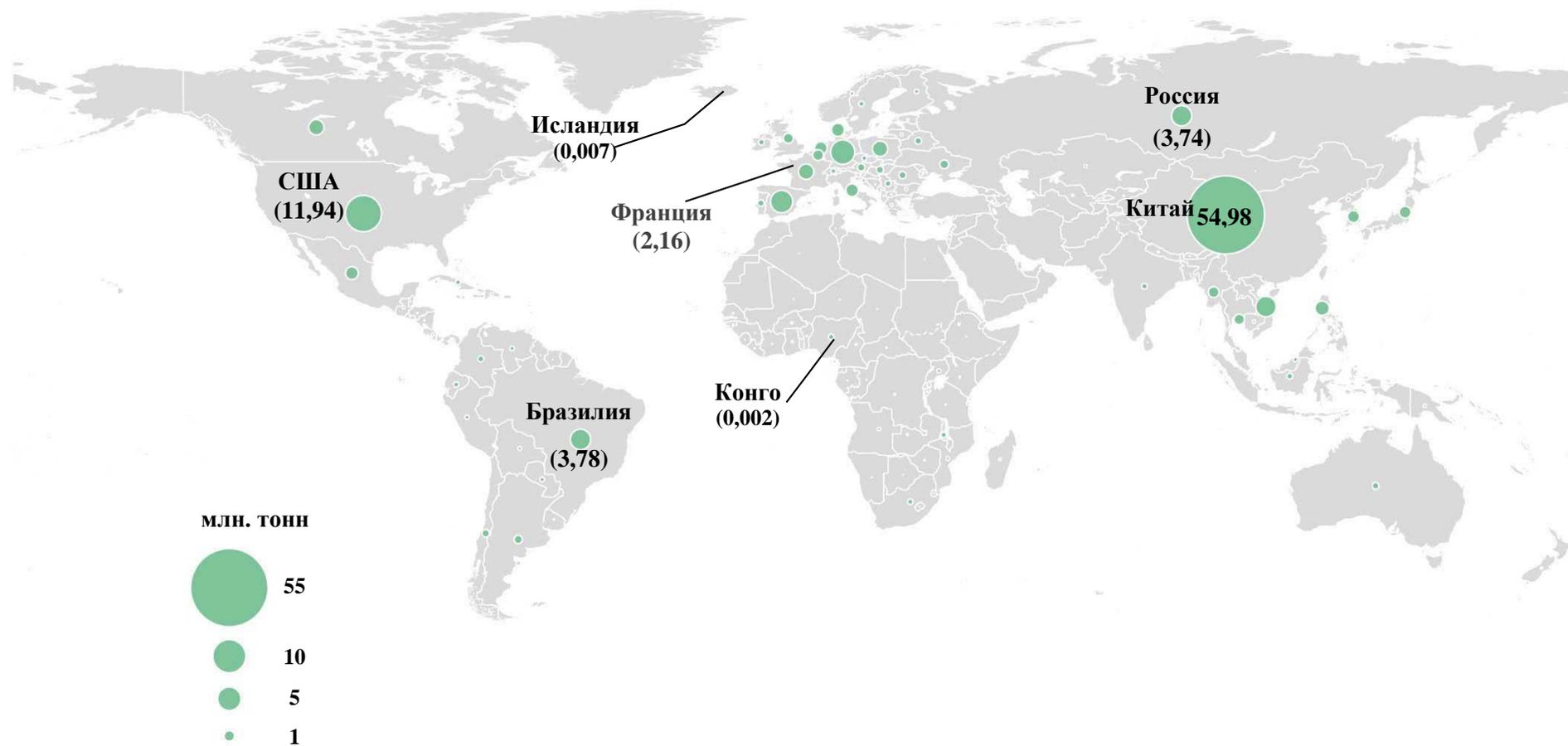


Рисунок К.5 – Объем производства свинины на сентябрь 2020 г., млн. т

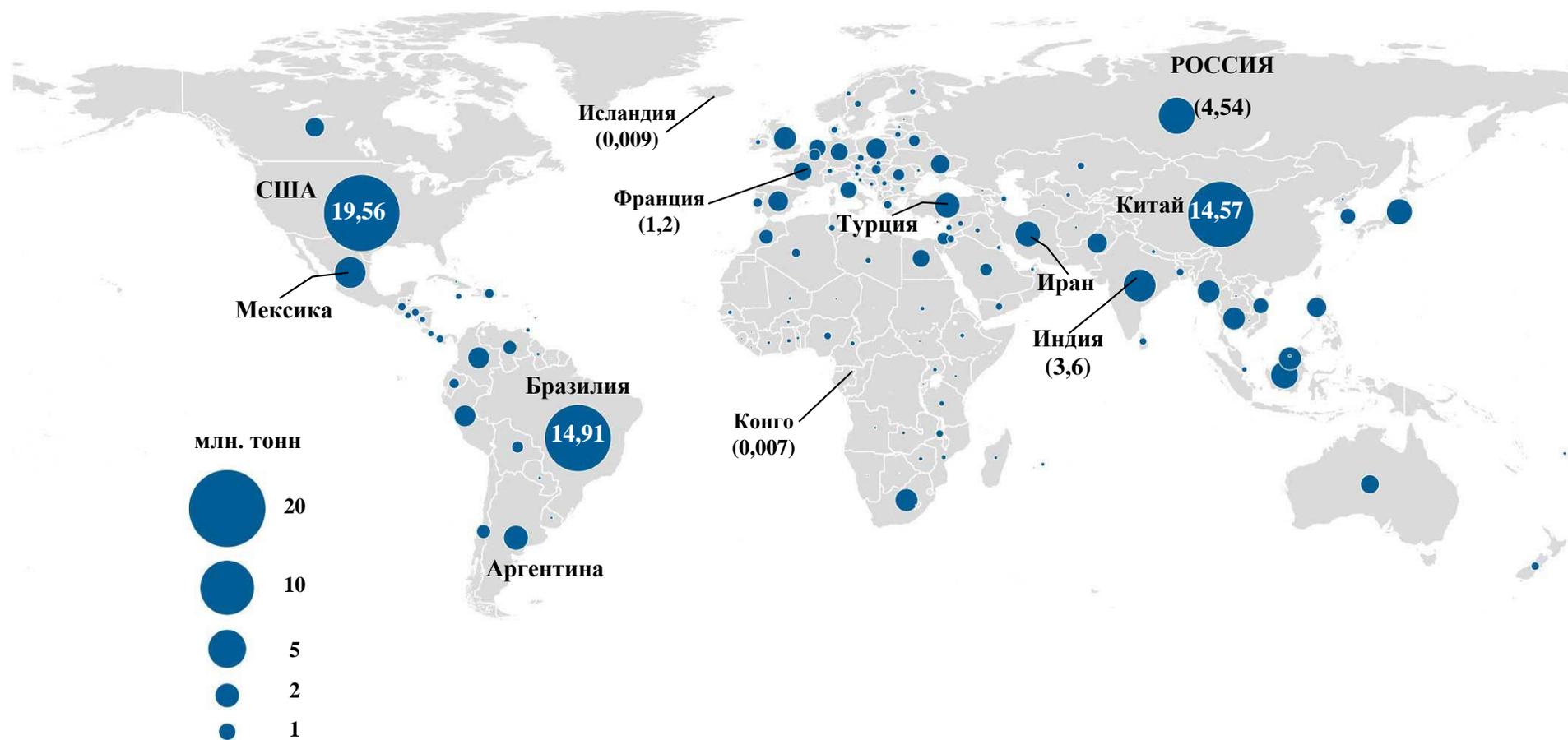


Рисунок К.6 – Объем производства мяса курицы на сентябрь 2020 г., млн. т

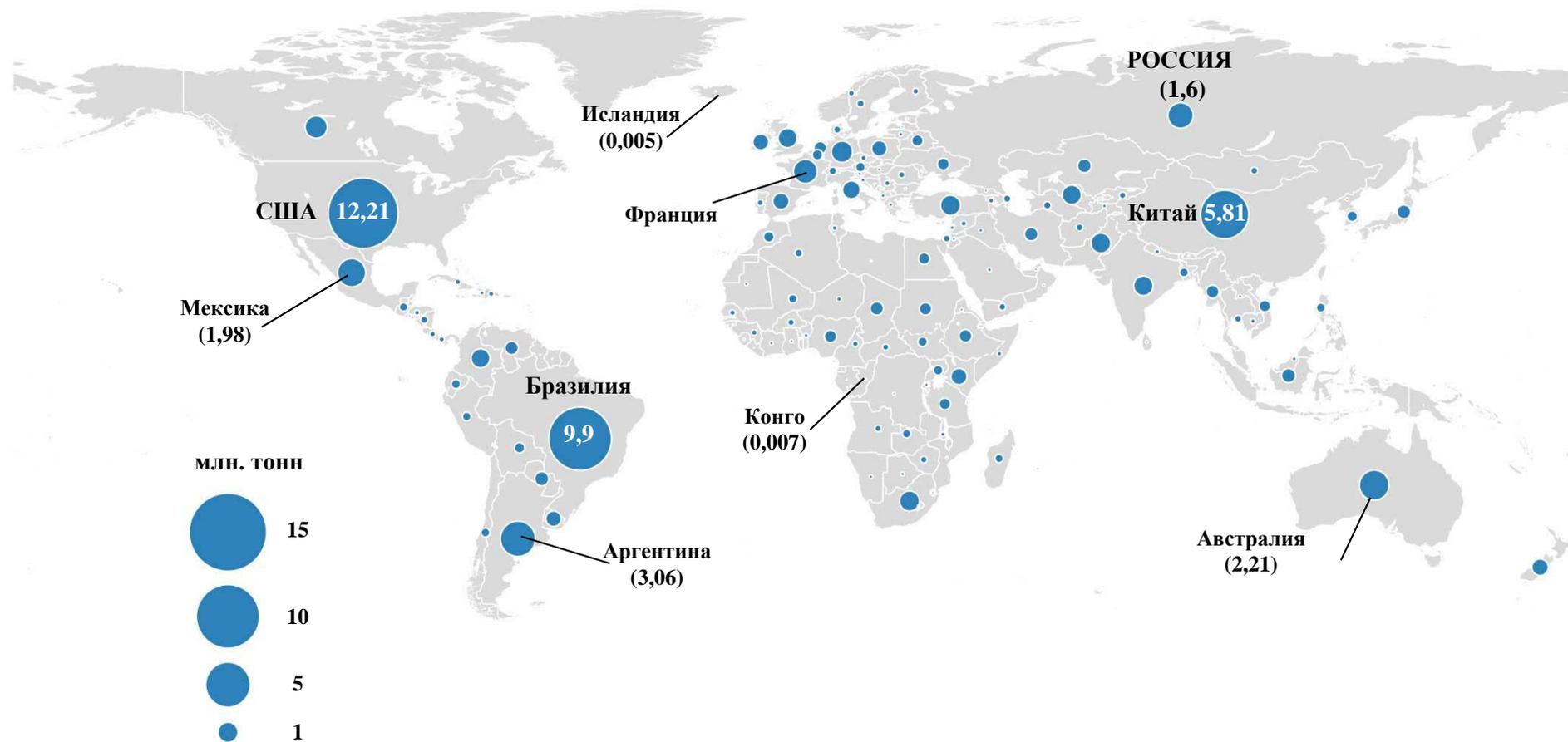


Рисунок К.7 – Объем производства мяса крупного рогатого скота на сентябрь 2020 г., млн. т

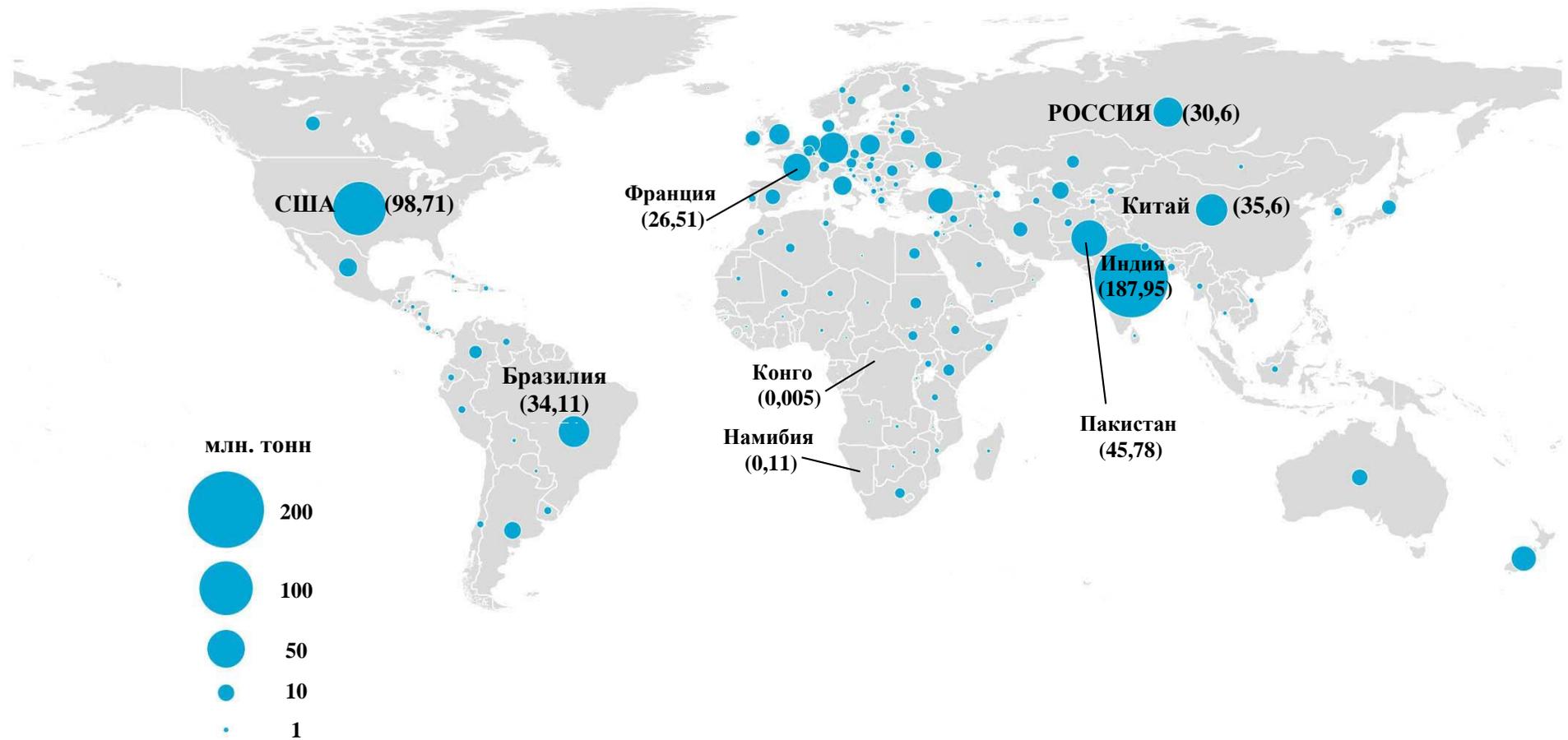


Рисунок К.8 – Объем производства молока на сентябрь 2020 г., млн. т

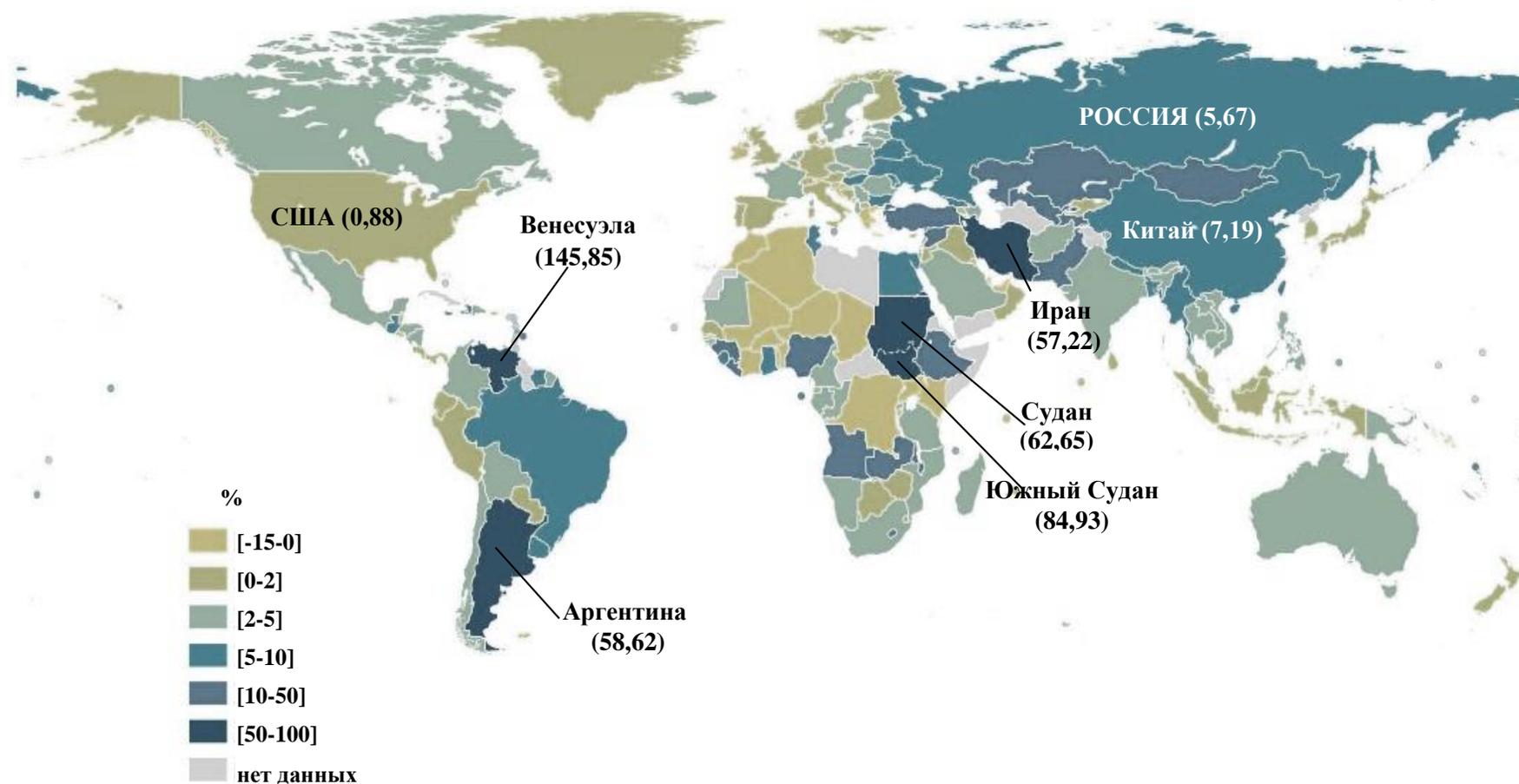


Рисунок Л.1 – Уровень мировой инфляции цен на продукты питания (в среднем на 09. 2020 г.)

Источник: FAOSTAT, <https://doi.org/10.4060/cb1329en-map24>

ВЫСОКАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ СЛОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

□ В РФ, несмотря на высокую долю присутствия агрохолдингов на агропромышленном рынке, всё ещё действует большое количество фермерских хозяйств и мелких предпринимателей, иногда горизонтально интегрированных. Конечный продукт агропромышленного сектора является результатом длительного процесса заготовки сырья и его обработки. Экономическая эффективность получения готового продукта зависит от интеграции сельскохозяйственных компаний на агропродовольственном рынке, объема участия в различных стадиях заготовительного процесса и суммы издержек на каждом этапе производства. Так, функционирование разукрупненных хозяйств приводит к плохой координации между сельскохозяйственными и промышленными компаниями, при которой наблюдается рост издержек.

РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С НИЗКОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ СЫРЬЕМ

□ Одной из основных причин сырьевого кризиса являются геополитические изменения, а также изменения факторов спроса и предложения. Кроме того, сельскохозяйственное производство подвержено изменениям, связанным с погодными условиями и сменой климата, что приводит к неурожаю и имеет большое влияние на динамику обеспеченности продовольственных компаний сырьём. Внутреннее управление рисками недополучения урожая или сокращения доли импорта сырья приобретает все большее значение.

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ОТРАСЛЯХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И НЕХВАТКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

□ Проблема нехватки сельскохозяйственных кадров долгие годы считалась одной из ключевых в отрасли. Аграрный сектор в настоящее время не привлекателен для выпускников вузов, в том числе для выпускников сельскохозяйственных предприятий. Помимо этого, остается неразвитой практическая подготовка специалистов в сельскохозяйственных вузах. Большинство работников, занятых в агропромышленном секторе, нуждаются в переподготовке. Данная необходимость, кроме объективных факторов, также вызвана тенденцией цифровизации производства и внедрением инновационного технологического процесса на сельскохозяйственных предприятиях.

ОТТОК НАСЕЛЕНИЯ ИЗ СЕЛА

□ Отток населения из сельской местности – проблема многих сельских регионов. Данная проблема связана с менее развитой инфраструктурой в деревнях, в частности, молодежь переезжает в города для обучения, работы и реализации своих интересов. С ростом числа крупных агрохолдингов изменилась ситуация со спросом рабочей силы в сельской местности. Большинство сельскохозяйственных компаний, преобразованных в кооперативы или корпорации расположены вблизи крупных городов, ограничиваясь своей чисто экономической функцией.

НЕДОСТАТОЧНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ

□ Спрос на новую сельхозтехнику стремительно растет. В то же время производители сталкиваются с ростом цен как на новое оборудование, так и на комплектующие, что существенно ограничивает темпы модернизации производства. В связи с обостренной ситуацией в мире, которая связана с пандемией коронавируса COVID-19, политической нестабильностью и т.д., сократилось количество поставок техники и деталей, производство которых отсутствует в РФ.

Рисунок М.1 – Проблемные вопросы, препятствующие стратегическому развитию АПК РФ (составлено автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| 1 |  | Kidman & Co Ltd Австралия | 10,1 млн га ≈ Южная Корея | Активы компании занимают 1,3 % всей площади Австралии. 2,5 % от сельскохозяйственной площади Австралии. |
| 2 |  | Australian Agricultural Company (AACO) Австралия | 6,4 млн га ≈ Латвия | Активы компании занимают 1,0 % от всей сухопутной территории Австралии. |
| 3 |  | The North Australian Pastoral (NAPCO) Австралия | 5,8 млн га ≈ Хорватия | Компанией создан заповедник площадью 200 тыс. га, в котором насчитывается 200 тыс. голов крупного рогатого скота. |
| 4 |  | Beidahuang Group Китай | 5,6 млн га ≈ 2×Армения | Объединяет 1 136 компаний и сотрудничает с 60 странами мира. Ежегодное производство – 10 млн тонн зерновых. |
| 5 |  | Consolidated Pastoral Company (CPC) Австралия | 5,6 млн га ≈ 4×Черногория | В активах компании сосредоточено 368 тыс. голов крупного рогатого скота |
| 6 |  | Cresud Аргентина Бразилия Боливия | 1,0 млн га ≈ Кипр | Деятельность охватывает выращивание зерновых, сахарного тростника, мясного и молочного скота. |
| 7 |  | NCH Capital Россия Украина Молдавия Болгария Казахстан Румыния | 820 тыс. га ≈ ¼ Молдовы | 450 тыс.га земельногобанка находится на территории Украины. Компании принадлежит 14 элеваторов мощностью 536 тыс. тонн |
| 8 |  | Группа Продимекс и Агрокультура Россия | 900 тыс. га ≈ 10×Сингапур | Компания имеет 15 заводов по производству сахара. Занимает 23 % рынка белого сахара и является самым крупным производителем в России. |
| 9 |  | Turkish General Directorate of Agricultural Enterprises (TIGEM) Турция | 780 тыс. га ≈ 1 % от площади Турции | Компанией начиная с 2014 года арендуется 780 тыс. га сроком на 99 лет. |
| 10 |  | Мираторг Россия | 1105 тыс. га ≈ 10×Гонконг | Лидер по производству говядины и свинины в России. |

Рисунок Н.1 – Мировые лидеры среди ВИАК по производству сельскохозяйственной продукции (составлено автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Таблица П.1 – Рейтинг крупнейших агропромышленных компаний мира по количеству обрабатываемых сельскохозяйственных угодий на начало 2018 г.

| № | Название компании | Страна | Владение землей, га | Численность работников | Выручка, млн \$ | Специализация | Структура собственности, % | Штаб-квартира |
|----|---------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------|--|---|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Mudanjiang City Mega Farm | Китай | 9 105 426,0 | | | молочное животноводство | China's Zhongding Dairy Farming (50 %), Russia's Severny Bur (50 %) | Хэйлуцзян, Китай |
| 2 | China Modern Dairy | Китай | 4 451 542,0 | 5 000 | | молочное животноводство | China Mengniu Dairy Company Limited (100 %) | Аньхой, Китай |
| 3 | Anna Creek | Австралия | 2 428 113,0 | 11 | | разведение 9 500 голов крупного рогатого скота | Williams Cattle Company (100 %) | Кубер-Педи, Южная Австралия |
| 4 | Clifton Hills | Австралия | 1 699 679,0 | 20 | | разведение 18000 голов крупного рогатого скота | Clifton Hills Pastoral Company (100 %) | Бердсвилл, Южная Австралия |
| 5 | Alexandria | Австралия | 1 618 742,0 | 50 | | разведение 80 000 голов крупного рогатого скота | North Australian Pastoral Company (100 %) | Камовел, Северная территория |
| 6 | Davenport Downs | Австралия | 1 497 336,0 | 10 | | разведение 25000 голов крупного рогатого скота | Paraway Pastoral Company (100%) | Булия, Квинсленд |
| 7 | Home Valley | Австралия | 1 416 399,0 | 40 | | разведение 5000 голов крупного рогатого скота | Indigenous Land Corporation (100%) | Кунунурра, Западная Австралия |
| 8 | Innamincka | Австралия | 1 351 650,0 | 9 | | разведение 13000 голов крупного рогатого скота | S. Kidman & Co Pty Ltd (100 %) | Виа Ли Крик, Южная Австралия |
| 9 | Wave Hill | Австралия | 1 347 603,0 | 2 | | разведение 60000 голов крупного рогатого скота | Gambamora Industries Pty Ltd (100 %) | Катерина, Северная территория |
| 10 | Marion Downs | Австралия | 1 242 384,0 | 2 | | выращивание 17 500 голов крупного рогатого скота | North Australian Pastoral Company (100 %) | Булия, Квинсленд |
| 11 | Brunette Downs | Австралия | 1 222 150,0 | 50 | | разведение 110 000 голов крупного рогатого скота | Australian Agricultural Company (100%) | Теннант-Крик, Северная территория |
| 12 | Quinyambie | Австралия | 1 214 056,0 | 4 | | разведение 11000 голов крупного рогатого скота | Mutooroo Pastoral Company (100 %) | Брокен-Хилл, Южная Австралия |
| 13 | Adecoagro | Аргентина, Бразилия, Уругвай | 1 000 000,0 | 8 326 | 11,7 | производство кукурузы, сои, пшеницы, подсолнечника, хлопка, кормов | | Люксембург, Буэнос-Айрес |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|-------------------------------------|--|-------------|--------|---------|---|---|-------------------------------|
| 14 | Алиби Агро | Казахстан | 1 000 000,0 | | 271,8 | производство зерна и муки | Нурлан Тлеубаев (50%), Жангельды Мухаханов (50%) | Алматы (Казахстан) |
| 15 | КазЭкспортАстык | Казахстан | 1 000 000,0 | 23 800 | 77,4 | производство зерна, масличных культур и муки; дилерский центр сельскохозяйственной техники и материалов | Руслан Молдабеков, Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) | Астана (Казахстан) |
| 16 | Cresud | Аргентина, Боливия, Бразилия, Парагвай | 840 000,0 | 1,2 | 440 | производство зерна, сахарного тростника и мяса | | Буэнос-Айрес, Аргентина |
| 17 | Ольга Агро (бывшая Иволга) | Казахстан | 840 000,0 | 47 000 | 40,00 | производство зерна, садоводство, животноводство, логистика, транспортировка, услуги по уборке и хранению | Василий Розинов (100%) | Костанай (Казахстан) |
| 18 | Продимекс + Агрокультура | Россия | 790 000,0 | 15 000 | 755 | производство и реализация сахара, пшеницы, ячменя, кукурузы, подсолнечника, сои, гороха, молока, овощей. | Игорь Худокормов (100%) | Москва, Россия) |
| 19 | Мираторг | Россия | 676 000,0 | 30 000 | 1 927,0 | производство комбикормов, животноводство, мясопереработка, транспорт, складская логистика, дистрибуция продуктов питания | Виктор Линник (50%), Александр Линник (50%) | Москва, Россия) |
| 20 | Русагро | Россия | 675 000,0 | 14 000 | 1,356,0 | производство и реализация сахара, свинины, зерновых, масел и жиров | Вадим Мошкович | Никосия (Кипр) |
| 21 | Агрокомплекс | Россия | 644 000,0 | 24 000 | 722,9 | производство и продажа зернобобовых культур, зерновых, сахарной свеклы, масличных культур | Александр Ткачев (100%) | Краснодарский край (Россия) |
| 22 | УкрЛендФерминг | Украина | 570 000,0 | 22 007 | 658 | производство сельскохозяйственных культур и семян, молочное животноводство, производство и переработка яиц, производство сахара, животноводство, складские услуги, производство говядины и кожи | Олег Бахматюк (100%) | Никосия (Кипр) |
| 23 | Ядро | Украина | 550 000,0 | 16 103 | 2 169,0 | производство и экспорт подсолнечного масла и зерна | Намсен ЛТД / Андрей Вереvский (39,47%), Free float (60,53%) | Город Люксембург (Люксембург) |
| 24 | Волго-Дон Агроинвест | Россия | 452 000,0 | 2400 | 97,2 | производство и распределение кукурузы, подсолнечника, пшеницы, ячменя, сои, сахарной свеклы, картофеля, управление элеваторами и животноводческими фермами | Сергей Кукура (50%), Алексей Кукура (50%) | Moscow (Russia) |
| 25 | Agroprosperis (New Century Holding) | Украина | 430 000,0 | 7 000 | 411 | производство и экспорт зерновых (пшеница, кукуруза) и масличных культур (подсолнечник, рапс, соя) | Джордж Рор (50%), Морис Табасиник (50%) | Нью-Йорк (NY, США) |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--------------------------------|-----------|-----------|--------|---------|--|--|--|
| 26 | ТРК Karasu | Казахстан | 410 900,0 | 3 000 | | производство зерна, животноводство, производство говядины | Алмат Турсунов (100%) | Костанайская область (Казахстан) |
| 27 | Авангард Агро | Россия | 400 000,0 | 4750 | 204,3 | производство пшеницы, ячменя, подсолнечника, сахарной свеклы, гречки, кукурузы | Кирилл Миновалов | Москва, Россия) |
| 28 | Степь + РЗ Агро | Россия | 380 000,0 | 1 | 163,8 | занимается животноводством, производством зерна, садоводством и овощеводством | Владимир Евтушенко, семья Луи-Дрейфус | Ростов (Дон), Москва (Россия) |
| 29 | Василина | Россия | 380 000,0 | | | производство пшеницы, подсолнечника, гороха, кукурузы, орехов, животноводство, рыболовство, сельхозтехника | Виктор Димитриев (100%) | Августовка, Самарская область (Россия) |
| 30 | РостАгро | Россия | 377 000,0 | 2 000 | 1,302,0 | производство пшеницы, подсолнечника, тритикале, ржи, кукурузы, сахарной свеклы, гречихи, ячменя, гороха и сои | Микаил Шишанов, Михаил Гучериев | Москва, Россия) |
| 31 | МХП (Мироновский хлебопродукт) | Украина | 370 000,0 | 40 000 | 1,287,8 | производство и переработка мяса птицы, производство зерна и кормов, а также производство биогаза | Юрий Косюк (66%), Free float (34%) | Никосия (Кипр) |
| 32 | Иволга Холдинг | Россия | 362 000,0 | 42 000 | | производство зерновых, кормов, масличных, зернобобовых культур, картофеля, овощей, сахарной свеклы, животноводство, производство молока и мясных продуктов. | Василий Розинов (100%) | Костанай (Казахстан) |
| 33 | БАТТ-Агро | Казахстан | 300 000,0 | 3 000 | | производство, переработка зерна (корма, мука, хлебобулочные изделия) и торговля | Тимур Куанышев (100%) | Алматы |
| 34 | Астарта | Украина | 250 000,0 | 13 000 | 537,4 | производство сахара и сопутствующих товаров, зерновых и масличных культур, молока и мяса, а также биогаза | Виктор Иванчик (36%), Fairfax Financial Holdings Ltd (28%), Прочие акционеры (36%) | Амстердам, Нидерланды) |
| 35 | Агрофирма ТНК | Казахстан | 200 000,0 | 3 000 | 7,16 | производство зерна, семян и кормов; животноводство; производство муки, молочных и мясных продуктов | Уалиев Батырбек (100%) | Жаксы (Акмолинская область), Казахстан |
| 36 | Евразия АгроХолдинг | Казахстан | 170 000,0 | 2 000 | | производство и переработка баранины и говядины | Кумар Мукашев (100%) | Алматы (Казахстан) |
| 37 | Племенной завод Женис | Казахстан | 170 000,0 | | | овцеводство, коневодство и производство мяса; производство зерна | Джамбул Жундубаев (100%) | Караганда (Казахстан) |
| 38 | Мрия | Украина | 165 000,0 | 2 000 | 67,89 | производство пшеницы, рапса, кукурузы, сахарной свеклы, картофеля, гречихи, ячменя, гороха и сои, предлагает услуги по хранению, переработке и обработке семян | SALIC (100%) | Никосия (Кипр) |
| 39 | ZHERSU | Казахстан | 160 000,0 | | 39,8 | производство зерна, муки и кормов; животноводство, коневодство и овцеводство | Бауыржан Оспанов (100%) | Алматинская область, Казахстан |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|----------------------------------|---------|-----------|--------|--------|---|--|-------------------------------|
| 40 | IMC | Украина | 129 600,0 | 2,412 | 126,76 | растениеводство (кукуруза, пшеница, подсолнечник, соя, картофель), молочное скотоводство, хранение и переработка урожая | Agrovalley Ltd. (70,6%), Nationale-Nederlanden PTE SA (4,93%), MetLife PTE SA (4,47%), PZU Asset Management SA (0,59%), Pocztylion Arka PTE SA (0,40%), NN Investment Partners Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych SA (0,15%), Free float (18,8%))) | Город Люксембург (Люксембург) |
| 41 | АгроГенерация | Украина | 120 000,0 | 1,487 | 54,2 | растениеводство (озимая пшеница, рапс, пивоваренный ячмень, кукуруза, соя, подсолнечник, горох) | SigmaBleyzer Investment Group LLC (56,5%), GreenAlliance SAS (6,14%), Pierre Danon (1,18%), Charles Beigbeder (0,98%), Amilton Asset Management SA (0,26%), Gesiuris Asset Management SGIIC SA (0,018%), Бесплатно плавать (34%) | Париж, Франция) |
| 42 | Укрпроминвест-Агро | Украина | 116 500,0 | 4600 | 185,3 | растениеводство (сахарная свекла, пшеница, соя, кукуруза, подсолнечник), а также животноводство и производство муки | Петр Порошенко (100%) | Киев (Украина) |
| 43 | Эпицентр К | Украина | 111 000,0 | 40 000 | 1,22 | строительные материалы, озимая пшеница, подсолнечник, кукуруза, озимый рапс. | Александр Гереха (81,1%), Галина Гереха (18,7%), Татьяна Суржик (0,055%) | Киев, Украина |
| 44 | Технологии аграрных систем (АСТ) | Украина | 110 000,0 | 1,4 | | выращивание зерновых культур - сои и кукурузы, хранение зерна | | Никосия (Кипр) |
| 45 | Агрейн | Украина | 110 000,0 | 4,5 | 111,8 | пшеница, кукуруза, подсолнечник, соя, производство мяса и молока, хранение зерна, логистика, консалтинговые услуги | | Лимассол (Кипр) |
| 46 | Агротон | Украина | 110 000,0 | 2 021 | 51,78 | выращивание, переработка, хранение и продажа подсолнечника и пшеницы, а также животноводство и производство продуктов питания | Юрий Журавлов (75,53%), Free float (24,47%) | Никосия (Кипр) |
| 47 | HarvEast | Украина | 102 000,0 | 1,35 | 32,77 | зерновые, кормовые культуры, подсолнечник, многолетние травы, молочное животноводство, переработка и хранение зерновых, производство муки, комбикормов, консервное производство, производство собственных семян зерновых культур: пшеницы, кукурузы, подсолнечника. | Систем Кэпитал Менеджмент (СКМ) (75%), Смарт-Холдинг (25%) | Никосия (Кипр) |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---|---------|----------|-------|--------|--|---|--------------------|
| 48 | Тас Агро | Украина | 88 000,0 | 3 000 | 69,9 | озимая пшеница, кукуруза, подсолнечник, соя | Сергей Тигипко (100%) | Киев, Украина |
| 49 | Приват-АгроХолдинг | Украина | 85 000,0 | 4 000 | | кукуруза, озимая пшеница, подсолнечник, соя, кормовые культуры, озимый рапс, молочное и животноводство, овцеводство. | | Киев, Украина |
| 50 | Нибулон | Украина | 82 500,0 | 5 873 | 1,95 | озимая пшеница, кукуруза, озимый ячмень, подсолнечник, соя, сорго, экспорт и логистика, животноводство, производство кормов, семеноводство | Алексей Опанасович Вадатурский (80%), Андрей Алексеевич Вадатурский (20%) | Николаев, Украина |
| 51 | АгроВиста (бывшие УкрАгроКом и Гермес-Трейдинг) | Украина | 82 000,0 | 67 | 154,6 | производство и торговля зерном и масличными культурами, складские услуги, животноводство и свиноводство, производство сахара | Анатолий Кузьменко (50%), Юрий Скичко (50%) | Киев, Украина |
| 52 | Сварог Вест Групп | Украина | 80 000,0 | 3500 | 110.00 | производство зерновых, масличных, технических и нишевых культур; органическое земледелие; молочное и мясное скотоводство; садоводство; семеноводство; хранение продуктов; Разработка и внедрение ИТ. | Александр Буряк (50%), Сергей Буряк (50%) | Шепетовка, Украина |
| 53 | Свитанок | Украина | 80 000,0 | | | растениеводство (пшеница, ячмень, кукуруза, горох, соя, сахарная свекла, картофель, тропические культуры (лимон, фейхоа), животноводство (свиньи, мясной скот, молочное стадо), переработка мяса, хлебобулочные изделия, производство макарон, экспорт и логистика | Татьяна Засуха (100%) | Ковалевка, Украина |
| 54 | Vitagro | Украина | 80 000,0 | 3 000 | 43,9 | озимая пшеница, яровой ячмень, овес, гречка, кукуруза, подсолнечник, озимый рапс, соя, сахарная свекла, животноводство и свиноводство, сельскохозяйственные услуги, строительство дорог, выращивание фруктов и ягод, торговля средствами защиты растений и семенами зимы, весны и технических культур, транспортные услуги | Сергей Лабазюк (100%) | Волочиск, Украина |
| 55 | Агротрейд | Украина | 72 000,0 | 2100 | 149,7 | производство и торговля репродуктивными гибридными семенами кукурузы и подсолнечника, озимой пшеницы, ярового ячменя, гречихи и других культур зарубежной и отечественной селекции, переработка пшеницы и гречихи | Всеволод Кожемяко (100%) | Харьков, Украина |
| 56 | LNZ Group | Украина | 70 000,0 | 3 000 | 2 | производство и торговля семенами сахарной свеклы, кукурузы, подсолнечника и рапса, животноводство, складские услуги, | Дмитрий Кравченко (100%) | Лебедин, Украина |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--------------------------------------|-----------------|-----------|-----|-------|---|--|--|
| 57 | Росток Холдинг | Украина | 60 000,0 | 1,4 | 52,2 | производство и торговля кукурузой, соей и подсолнечником, животноводство, услуги по хранению зерна | Виктор Купавцев (50%), Виктор Кияновский (50%) | Киев, Украина |
| 58 | Панда | Украина | 59 000,0 | | | производство сахара | Геннадий Бобов (100%) | Селище (Черкасская область), Украина |
| 59 | Южная агроэкспортная компания (ПАЭК) | Украина | 58 900,0 | | | производство зерновых, зернобобовых, масличных культур, семян, пеллет из соломы; пресноводное рыбководство; лизинг собственной или арендованной недвижимости, сельхозтехники; оптовые продажи; консалтинговые услуги в области инженерии, геологии и геодезии; перевозка грузов; животноводство крупного рогатого скота; складские услуги | Ростислав Данильченко (100%) | Николаев, Украина |
| 60 | Брышевская зерновая компания | Украина | 57 000,0 | 1,2 | 50,63 | производство кукурузы, пшеницы, ячменя, подсолнечника и сои, зерновых, производство и экспорт муки | Зерновой Альянс (100%) | Стокгольм (Швеция), Березань (Киевская область), Украина |
| 61 | Фарм Форвард | Украина | 54 000,0 | | | производство зерновых и масличных культур | | Днепропетровская область |
| 62 | Агротис | Украина | 51 000,0 | | | производство зерновых и технических культур, молочное животноводство, свиноводство, разведение и продажа крупного рогатого скота | | Павловка (Донецкая область), Украина |
| 63 | УкрАгроХолдинг | Украина | 51 000,0 | | | производство и хранение зерна, молочное животноводство, услуги железнодорожного транспорта | | Новый Быков (Черниговская область), Украина |
| 64 | Днепр Агро Групп | Украина | 50 250,0 | | | производство, хранение и продажа зерновых и масличных культур | | Днепр (Днепропетровская область), Украина |
| 65 | Агро-Экспресс-Сервис | Украина | 50 000,00 | | | производство пшеницы, кукурузы и сахарной свеклы | Сергей Костючко (100%) | Ярославичи (Ровненская область), Украина |
| 66 | Чиста Криница | Украина | 50 000,0 | | | производство и хранение зерновых и масличных культур | Юрий Лебедин (100%) | Харьков, Украина |
| 67 | Ферма свободы | Украина | 50 000,0 | | | производство зерновых и технических культур, оптовая торговля зерном, семенами и кормами для животных, оказание услуг в области растениеводства и консультирования по бизнесу и менеджменту, производство масел и жиров | | Херсон, Украина |
| 68 | Агромино | Россия, Украина | 44 600,0 | | | производство зерновых и технических культур | Тригон Агри (100%) | Киев, (Украина), Таллин (Эстония) |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|-----------------------------------|---------|----------|-----|---|---|--|---|
| 69 | Агроспецсервис | Украина | 42 300,0 | | | производство пшеницы, подсолнечника, кукурузы, гречки и сахарной свеклы | I&U Group УКРАИНА (100%) | Кировоград (Украина) |
| 70 | Континентальная Фермерская Группа | Украина | 42 000,0 | | | производство пшеницы, ячменя, сои, кукурузы, картофеля и сахарной свеклы | Объединенная фермерская холдинговая компания (UFHC) (100%) | Выров (Львовская область), Украина |
| 71 | Украина 2001 | Украина | 41 000,0 | 1,6 | | производство сахарной свеклы, озимой пшеницы, ярового ячменя, сои и кукурузы, свиноводство, производство хлеба и сахара | | Теофиполь (Хмельницкая область), Украина |
| 72 | Агриком Групп | Украина | 40 000,0 | 350 | | растениеводство, хранение зерновых и масличных культур, производство и продажа бакалейных товаров | | Киев (Украина) |
| 73 | Агропродсервис | Украина | 40 000,0 | | | производство пшеницы, ячменя, кукурузы, рапса, сахарной свеклы, сои, свиноводство, молочное животноводство, животноводство, птицеводство, оказание услуг по переработке и хранению сельхозпродукции | Иван Чайковский (100%) | Настасов (Тернопольская область), Украина |
| 74 | Эридон | Украина | 39 000,0 | | | раздача средств защиты растений, семян, основных удобрений и удобрений для внекорневой подкормки | Сергей Кролевец (100%) | Черновола (Киевская область), Украина |
| 75 | ЛЭНДФОРТ | Украина | 37 000,0 | | | производство пшеницы, ячменя, гороха, подсолнечника, тыквы | Вадим Коверник (50%) и Виталий Боговин (50%) | Запорожская область (Украина) |
| 76 | Западный Буг | Украина | 37 000,0 | 450 | | производство зерновых, технических и кормовых культур, семян, животноводство, услуги агрохимической лаборатории и картографии | Оксана Друль (33%), Валерий Овчарук (33%), Юрий Гладун (33%) | Павлов (Львовская область), Украина |
| 77 | Олимп | Украина | 36 000,0 | | | производство зерна (кукуруза, пшеница) и масличных культур (соя, подсолнечник), животноводство, переработка и торговля | | Глубочок (Житомирская область), Украина |
| 78 | АПК-ИНВЕСТ | Украина | 35 000,0 | | | производство свинины | Светлана Колесникова (100%) | Донецк (Украина) |
| 79 | Галс Агро | Украина | 35 000,0 | 1,5 | | производство сахарной свеклы, кукурузы, озимой пшеницы, сои, подсолнечника, ячменя; производство мяса (свинина, говядина, мясо индейки) | Сергей Кравчук (100%) | Киев (Украина) |
| 80 | Холдинг Агро Регион | Украина | 35 000,0 | | | производство кукурузы, сои, озимой пшеницы, подсолнечника, пивоваренного ячменя | East Capital Holding AB (100%) | Киев (Украина) |
| 81 | Комплекс Агромарс | Украина | 35 000,0 | | | выращивание зерновых культур, производство комбикормов, выращивание бройлеров, переработка и реализация куриного мяса | Марина Сигал (50,01%), Евгений Сигал (49,99%) | Гавриловка (Киевская область), Украина |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---|---------|----------|-----|---|---|---|---|
| 82 | Ротен | Украина | 35 000,0 | | | выращивание зерновых, зернобобовых и масличных культур, а также свиноводство и молочное скотоводство | | Солонка (Львовская область), Украина |
| 83 | Земля и воля | Украина | 32 500,0 | | | производство кукурузы, пшеницы, ячменя, овса, сои, свиноводство, семена и корма | Леонид Яковишин (100%) | Бобровица (Черниговская область), Украина |
| 84 | Аграрная Технологическая Компания (АТК) | Украина | 32 000,0 | | | производство и хранение зерна, технических культур и овощей, производство семян | Владимир Школьник (50%), Станислав Андриевский (50%) | Старый Любар (Житомирская область), Украина |
| 85 | Агроинвестгруп | Украина | 32 000,0 | 300 | | производство зерновых и масличных культур и их реализация на внутреннем и международном рынках | Николай Кучеренко (100%) | Одесса (Украина) |
| 86 | GREENSTONE | Украина | 32 000,0 | 1,5 | | производство и продажа соевого и подсолнечного масла и шрота; свиноводство, логистика и экспорт | Креатив Групп (100%) | Кировоград (Украина) |
| 87 | Экопрод | Украина | 30 000,0 | | | выращивание зерновых, технических и кормовых культур, молочное животноводство, производство и реализация муки | Ассоциация фермеров «Агросервис» (50%), Western NIS Enterprise Fund (50%) | Волноваха (Донецкая область), Украина |
| 88 | KSG Agro | Украина | 30 000,0 | | | производство пшеницы, подсолнечника, кукурузы, гречихи, сои, ячменя, канолы, других яровых и озимых культур, разведение свиней, крупного рогатого скота и овец | Сергей Касьянов (65,7%), в свободном обращении (34,3%) | Днепропетровск (Украина) |
| 89 | ТПК Agroalyans | Украина | 30 000,0 | | | производство зерновых, зернобобовых и масличных культур | | Чкаловское (Харьковская область), Украина |
| 90 | Yavir АРК | Украина | 30 000,0 | | | выращивание зерновых, зернобобовых и масличных культур, производство сахара | | Мурафа (Харьковская область), Украина |
| 91 | Cygnat Agrocompany | Украина | 29 000,0 | 700 | | выращивание кукурузы, сои, пшеницы, сахарной свеклы, молочное животноводство | | |
| 92 | Бета Агро Инвест (BIG Harvest Group) | Украина | 28 000,0 | | | выращивание, переработка, хранение и реализация пшеницы, ячменя, подсолнечника, льна, сои, сорго, гречихи, горчицы, молочное животноводство, оказание услуг по уборке урожая. | | Очеретине (Донецкая область), Украина |
| 93 | Зеленая долина | Украина | 27 200,0 | | | производство пшеницы, ячменя, сахарной свеклы, подсолнечника, ржи, кукурузы, сои, канолы, животноводство | Станислав Войтович (100%) | Томашполь (Винницкая область), Украина |
| 94 | ВПК Агро | Украина | 27 000,0 | | | овощеводство | Владимир Корсун (100%) | Днепропетровск (Украина) |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ П

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|-------------------------------------|---------|----------|-------|---|--|---------------------------|---|
| 95 | Агропромышленная корпорация «УСПИХ» | Украина | 26 000,0 | | | выращивание зерновых и масличных культур, таких как пшеница, ячмень, кукуруза, соя, подсолнечник, рапс | | Киев (Украина) |
| 96 | Агрофьюжн | Украина | 25 000,0 | | | промышленное производство и экспорт томатной пасты | Сергей Сыпко (100%) | Николаев (Украина) |
| 97 | Агрохолдинг МС | Украина | 25 000,0 | | | выращивание зерновых, технических и других культур | Юрий Карасик (100%) | Чубинское (Киевская область), Украина |
| 98 | Бучачагрохлибпром | Украина | 25 000,0 | 2 000 | | выращивание зерновых, масличных и технических культур | Петр Гадзь (100%) | Бучач (Тернопольская область), Украина |
| 99 | Оскар | Украина | 25 000,0 | | | выращивание зерновых и технических культур | Милхаил Яковишук (100%) | Угорники (Ивано-Франковская область), Украина |
| 100 | Вольнь-Зерно-Продукт | Украина | 24 600,0 | 1,3 | | выращивание зерновых, бобовых и масличных культур | Евгений Дудка (100%) | Луцк (Волынская область), Украина |
| 101 | Агропромышленная Компания Роскошная | Украина | 24 000,0 | 300 | | производство, переработка и продажа продуктов животноводства, зерна, масличных и технических культур | | Головановск (Кировоградская область), Украина |
| 102 | Агродим | Украина | 23 000,0 | | | производство, переработка и сбыт сельскохозяйственной продукции, осуществление экспортно-импортных операций, коммерческая, промышленная, посредническая, маркетинговая и торговая деятельность | | Киев (Украина) |
| 103 | Милкиленд | Украина | 23 000,0 | | | производство, переработка, распространение молока и молочных продуктов | Анатолий Юркевич (100%) | Киев (Украина) |
| 104 | Нива Переяславщины | Украина | 23 000,0 | | | зерноводство, производство кормов, свиноводство и переработка свинины | Александр Мостипан (100%) | Переяславское (Киевская область), Украина |
| 105 | Юнилайн Финанс Лтд. | Украина | 23 000,0 | | | Сельскохозяйственное производство | Виталий Хомутытник (100%) | Род-Таун, Британские Виргинские острова |

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

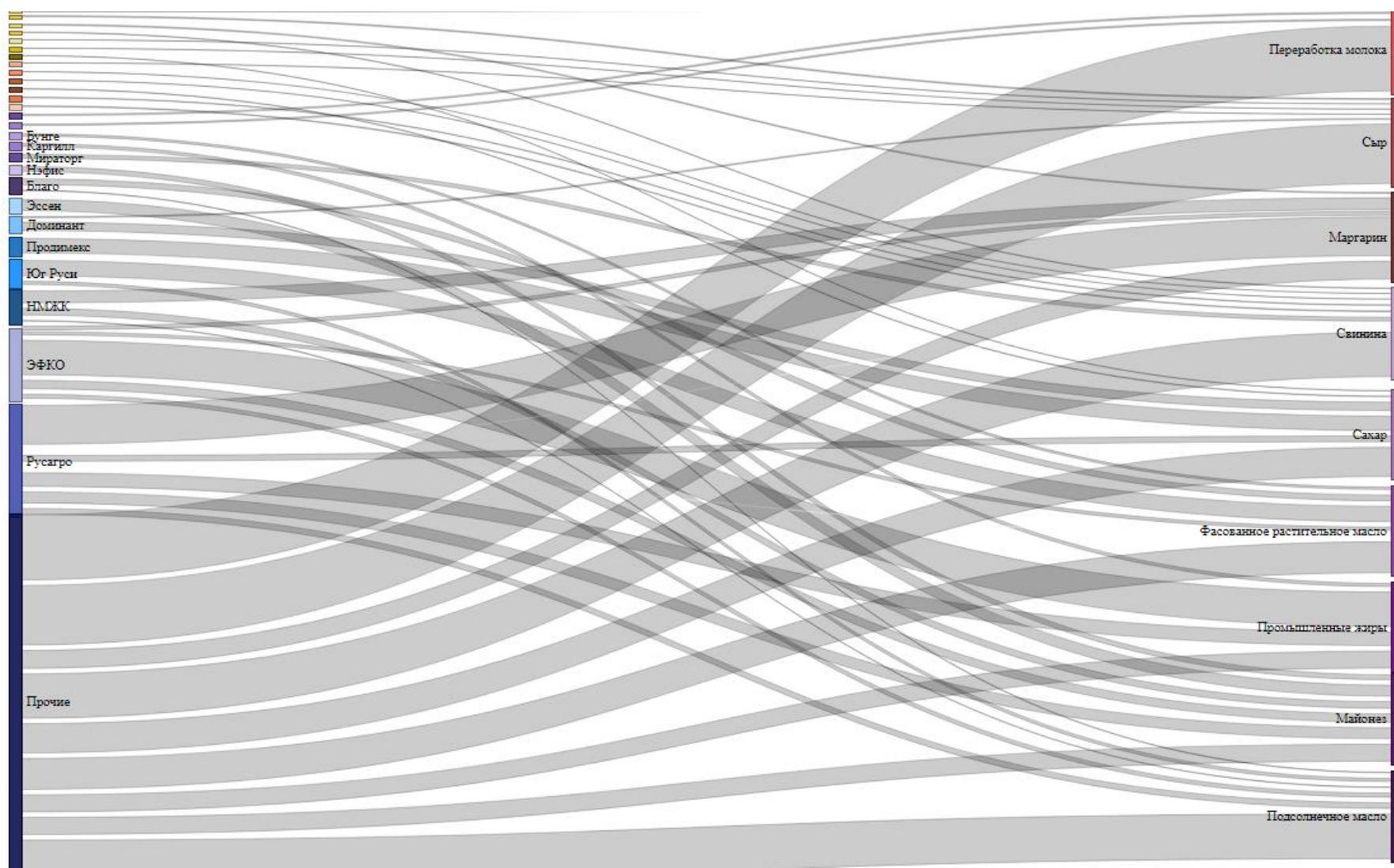
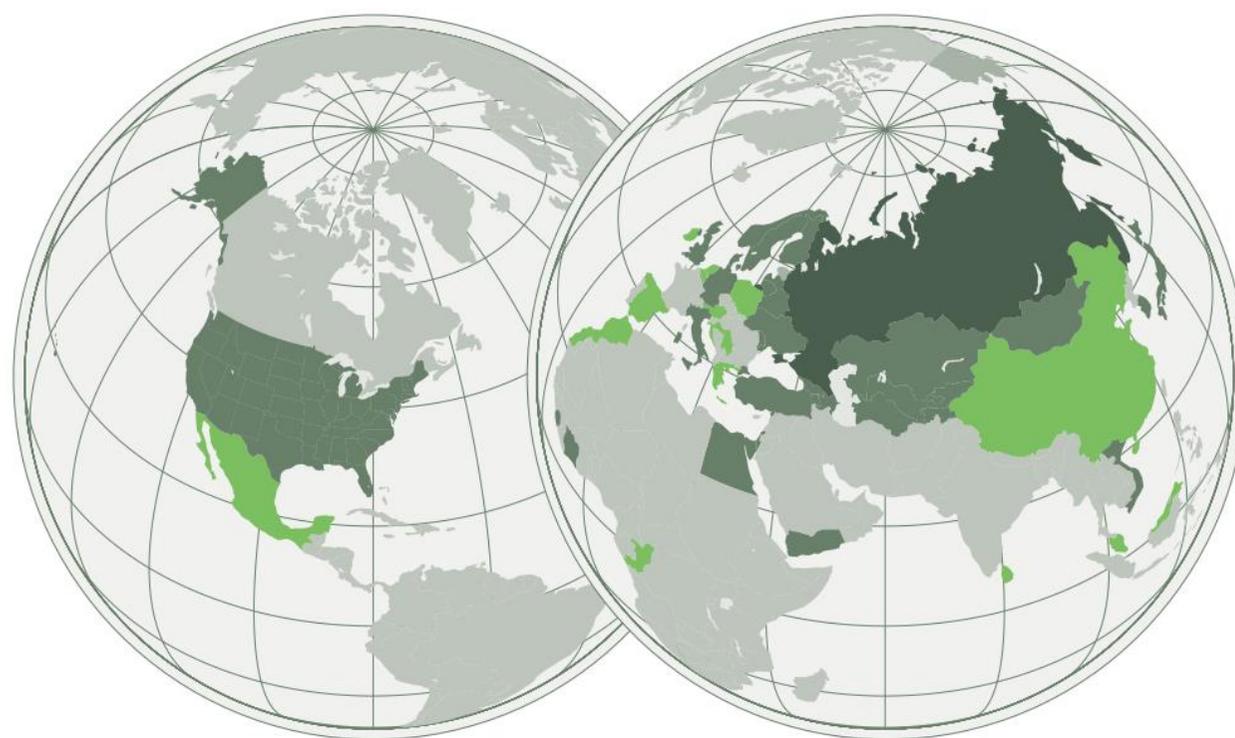


Рисунок Р.1 – Доля ВИАК РФ в структуре производства основных видов продукции АПК страны на начало 2020 г.

(составлено автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ С



1. **Абхазия**
2. **Австрия**
3. Азербайджан
4. Армения
5. Беларусь
6. **Бельгия**
7. Великобритания
8. Вьетнам
9. Германия
10. Гонконг
11. **Греция**
12. Грузия
13. Дания
14. Египет
15. Израиль
16. **Ирландия**
17. **Испания**
18. Италия
19. Йемен
20. Казахстан
21. Киргизия
22. **Китай**
23. **Конго**
24. Кот-д'Ивуар
25. Латвия
26. Ливия
27. Литва
28. **Марокко**
29. **Мексика**
30. Молдавия
31. Монголия
32. **Нидерланды**
33. Норвегия
34. **Польша**
35. Республика Корея
36. Россия
37. **Сенегал**
38. **Сербия**
39. **Сингапур**
40. США
41. Таджикистан
42. Туркменистан
43. Турция
44. Узбекистан
45. Украина
46. Финляндия
47. **Хорватия**
48. Швеция
49. **Шри-Ланка**
50. Япония

■ Новые направления

Рисунок С.1 – География продаж продукции ГК «Русагро»

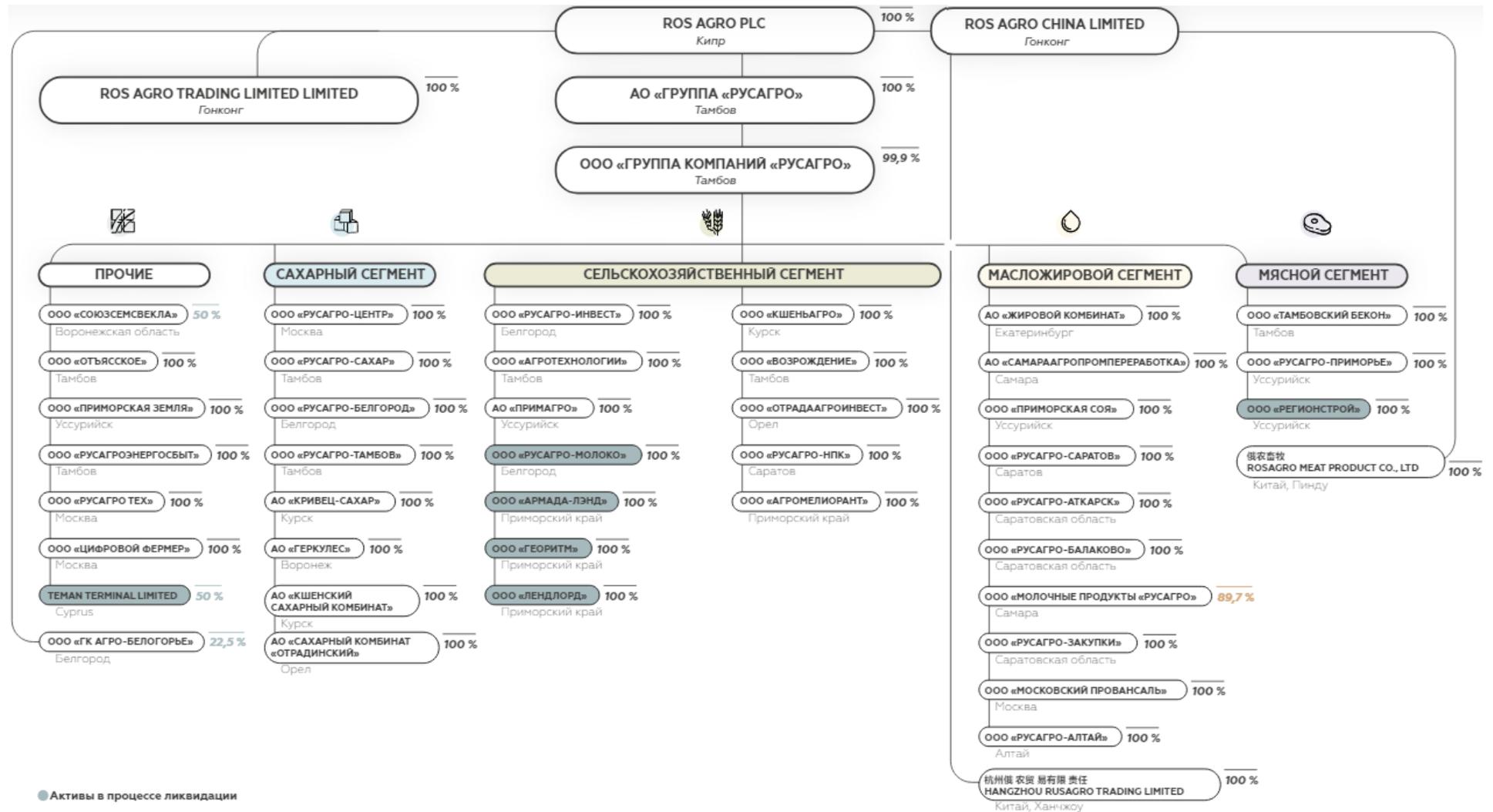


Рисунок С.2 – Организационно-юридическая структура ГК «Русагро»

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

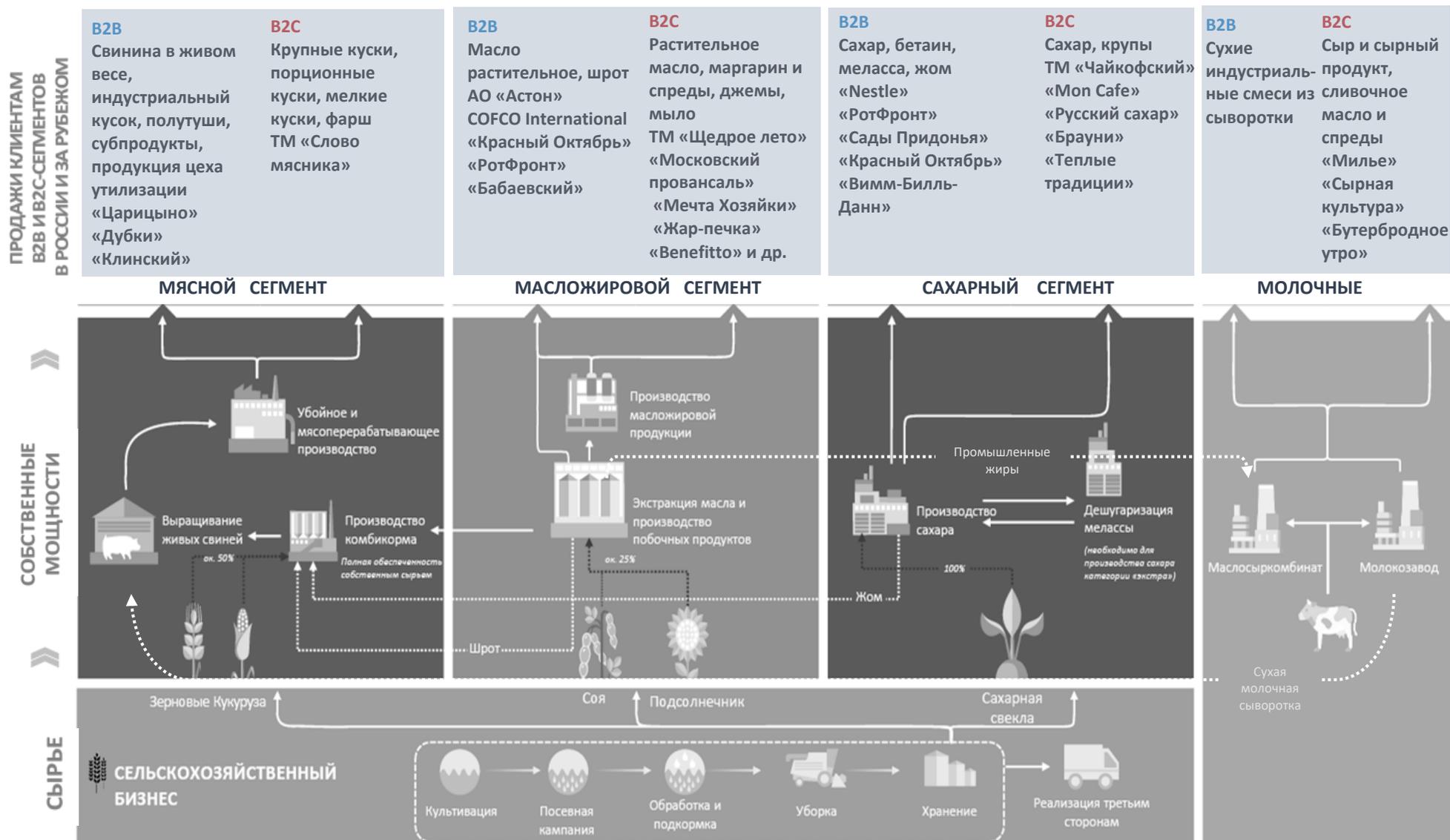


Рисунок Т.1 – Механизм взаимодействия производственных сегментов «Русагро» (составлено автором по [132])

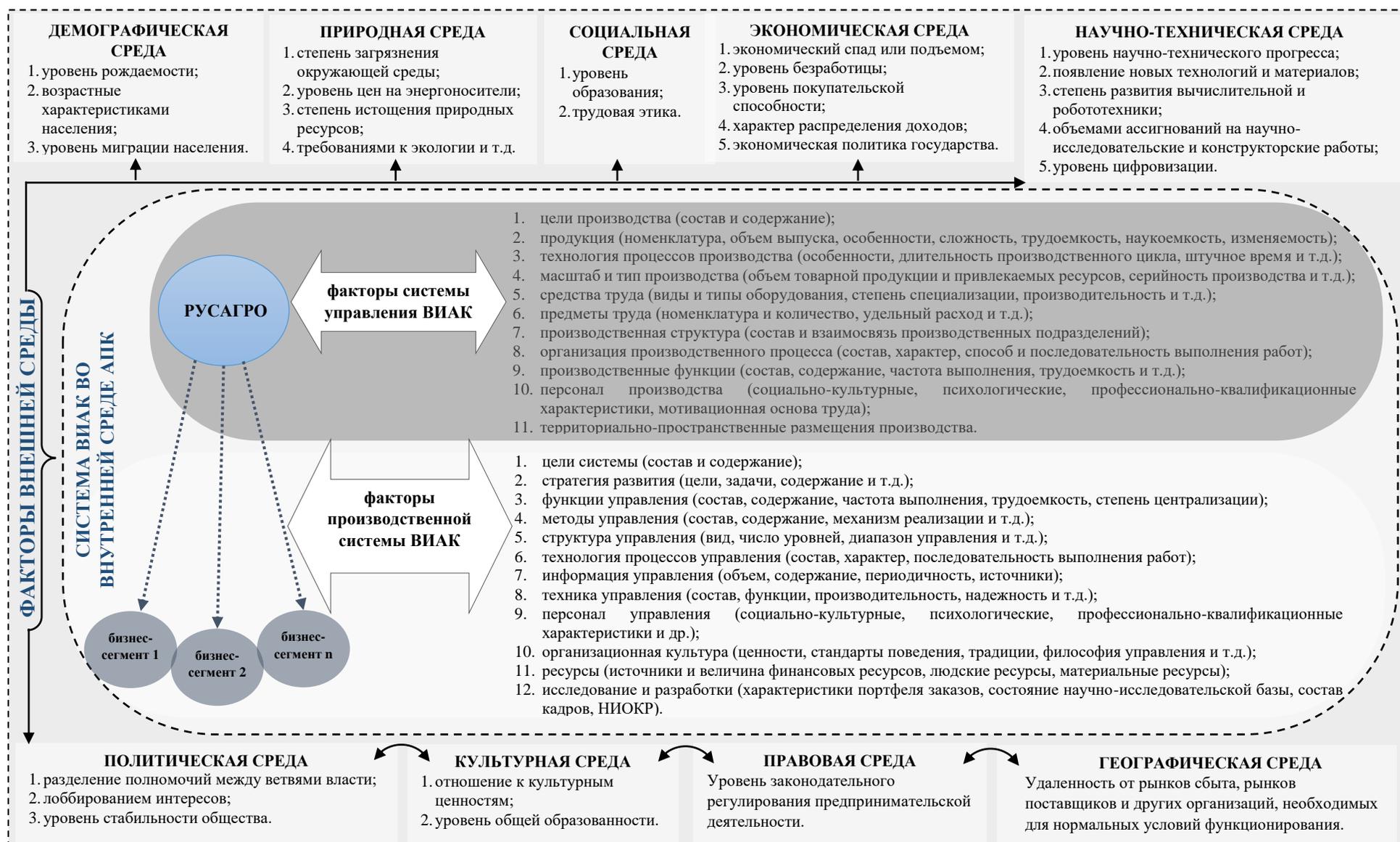


Рисунок У.1 – Система факторов влияния на среду функционирования ВИАК (разработано автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

Таблица Ф.1 – Оценка степени влияния основных PEST факторов на деятельность «Русагро», а также вероятность их изменения

| № п/п | Факторы | Экспертная оценка влияния фактора на ВИАК РФ (незначительное влияние – 1 умеренное влияние – 2 сильное влияние – 3) | | | | | Экспертная оценка вероятности изменения факторов по шкале от 1 до 5 (не изменится – 1 возможно изменится – 2 изменится незначительно – 3 изменится ощутимо – 4 очень сильно изменится – 5) | | | | Средняя оценка | Оценка с поправкой на вес (взвешенная средняя влияния факторов) | |
|---------------|---------|--|---|---|---|---------|---|---|----|----|----------------|---|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | среднее | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Р - Политика | 1 | Изменение государственной политики в области контроля цен | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,5 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3,25 | 0,08 |
| | 2 | Бюрократизация и уровень коррупции | 2 | 1 | 1 | 3 | 1,75 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2,25 | 0,04 |
| | 3 | Тенденции к регулированию или дерегулированию отраслей АПК | 3 | 3 | 3 | 2 | 2,75 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2,50 | 0,07 |
| | 4 | Стремление к протекционизму отрасли, наличие государственных агрохолдингов в отрасли | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,5 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2,25 | 0,05 |
| | 5 | Антимонопольное и трудовое законодательство | 2 | 2 | 1 | 2 | 1,75 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1,75 | 0,03 |
| | 6 | Законодательство по охране окружающей среды | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2,25 | 0,04 |
| | 7 | Вероятность развития военных действий в стране | 3 | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2,00 | 0,03 |
| | 8 | Политика импортозамещения, торговая экспортная политика | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3,50 | 0,10 |
| | 9 | Налоговая политика (тарифы и льготы) | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3,00 | 0,08 |
| Е – Экономика | 1 | Снижение цен на продукцию | 3 | 3 | 1 | 3 | 2,5 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1,50 | 0,04 |
| | 2 | Рост предложения со стороны конкурентов | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3,00 | 0,06 |
| | 3 | Ужесточение ограничений на экспорт продукции | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3,00 | 0,07 |
| | 4 | Ослабление ограничений на импорт продукции | 2 | 3 | 3 | 3 | 2,75 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3,25 | 0,09 |
| | 5 | Снижение покупательной способности населения | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2,75 | 0,07 |
| | 6 | Снижение мировых цен | 3 | 3 | 3 | 2 | 2,75 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,25 | 0,03 |
| | 7 | Темпы роста экономики | 2 | 2 | 1 | 2 | 1,75 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2,50 | 0,04 |
| | 8 | Инвестиционная активность | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4,00 | 0,11 |
| | 9 | Уровень развития банковской сферы | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,25 | 0,04 |
| | 10 | Динамика курса российского рубля к доллару США и евро | 3 | 1 | 2 | 1 | 1,75 | 5 | 3 | 1 | 2 | 2,75 | 0,05 |
| | 11 | Доступность кредитных ресурсов | 2 | 2 | 3 | 3 | 2,5 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2,75 | 0,07 |
| | 12 | Уровень инфляции и процентные ставки | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3,25 | 0,09 |
| | 13 | Уровень безработицы, размер и условия оплаты труда | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2,50 | 0,05 |
| | 14 | Степень глобализации и открытости экономики | 2 | 2 | 2 | 1 | 1,75 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2,25 | 0,04 |

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Ф

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|----------------|----|---|---|---|---|---|--------|------|----|----|----|------|------|------|
| S - Общество | 1 | Отношение к натуральным и экологически-чистым продуктам | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,25 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3,25 | 0,07 | |
| | 2 | Отношение к импортным товарам и услугам | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3,50 | 0,07 | |
| | 3 | Культура формирования накоплений и кредитования в обществе | 2 | 1 | 1 | 1 | 1,25 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2,00 | 0,02 |
| | 4 | Динамика заболеваемости COVID-19, в т.ч. уровень здравоохранения | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3,75 | 0,07 |
| | 5 | Образ жизни и привычки потребления | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,25 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2,75 | 0,03 |
| | 6 | Требования к качеству продуктов питания и уровню сервиса | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3,00 | 0,06 |
| | 7 | Развитие религии и прочих верований | 2 | 1 | 1 | 1 | 1,25 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1,25 | 0,01 |
| | 8 | Отношение к работе и отдыху | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,25 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2,00 | 0,02 |
| | 9 | Отношение к образованию | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2,75 | 0,05 |
| | 10 | Изменение уровня жизни и образования | 3 | 2 | 2 | 3 | 2,5 | 2,5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2,75 | 0,07 |
| | 11 | Изменение структуры доходов | 2 | 3 | 1 | 3 | 2,25 | 2,25 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2,25 | 0,05 |
| | 12 | Поло-возрастная структура населения и продолжительность жизни | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,25 | 2,25 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2,25 | 0,05 |
| | 13 | Демографические изменения | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,5 | 2,5 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2,50 | 0,06 |
| T – Технологии | 1 | Оценка скорости изменения и адаптации новых технологий | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2,75 | 0,07 | |
| | 2 | Доступ ВИАК к новейшим технологиям | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2,25 | 0,06 |
| | 3 | Уровень инноваций и технологического развития агропромышленного комплекса | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 2,75 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2,50 | 0,07 |
| | 4 | Государственная технологическая политика | 3 | 1 | 3 | 3 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2,50 | 0,06 |
| | 5 | Расходы на исследования и разработки | 3 | 3 | 1 | 2 | 2,25 | 2,25 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3,25 | 0,07 |
| | 6 | Темпы разработки новых продуктов и услуг | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,25 | 2,25 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,50 | 0,05 |
| | 7 | Природные условия | 3 | 3 | 3 | 2 | 2,75 | 2,75 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,25 | 0,03 |
| | 8 | Экологическая обстановка в стране | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1,75 | 0,03 |
| | 9 | Ограниченность природных ресурсов | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 | 2,75 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2,25 | 0,06 |
| | 10 | Удаленность регионов от производственных мощностей | 3 | 3 | 1 | 2 | 2,25 | 2,25 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2,25 | 0,05 |
| | 11 | Болезни животных и растений | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3,00 | 0,06 |
| Итого: | | | | | | | 104,75 | - | - | - | - | - | - | |

Таблица X.1 – Глобальный индекс конкурентоспособности 4.0 (издание 2019 года)

| Russian Federation | | | | 43rd/141 |
|---|-----------|---------------|------------|--------------------|
| Index Component | Value | Score * | Rank/141 | Best Performer |
|  1st pillar: Institutions 0–100 | - | 52.6 ↓ | 74 | Finland |
| Security 0–100 | - | 68.6 ↑ | 99 | Finland |
| 1.01 Organized crime 1–7 (best) | 4.6 | 60.4 ↓ | 73 | Finland |
| 1.02 Homicide rate per 100,000 pop. | 9.2 | 70.5 ↑ | 114 | Multiple (14) |
| 1.03 Terrorism incidence 0 (very high) -100 (no incidence) | 93.1 | 93.1 = | 119 | Multiple (25) |
| 1.04 Reliability of police services 1–7 (best) | 4.0 | 50.3 ↓ | 93 | Finland |
| Social capital 0–100 | - | 45.3 ↑ | 113 | New Zealand |
| 1.05 Social capital 0–100 (best) | 45.3 | 45.3 ↑ | 104 | New Zealand |
| Checks and balances 0–100 | - | 48.4 ↓ | 73 | Finland |
| 1.06 Budget transparency 0–100 (best) | 72 | 72.0 | 15 | Multiple (2) |
| 1.07 Judicial independence 1–7 (best) | 3.2 | 37.2 ↓ | 91 | Finland |
| 1.08 Efficiency of legal framework in challenging regulations 1–7 (best) | 3.1 | 34.6 ↓ | 93 | Finland |
| 1.09 Freedom of the press 0–100 (worst) | 50.3 | 49.7 ↓ | 122 | Norway |
| Public-sector performance 0–100 | - | 56.9 ↑ | 47 | Singapore |
| 1.10 Burden of government regulation 1–7 (best) | 3.2 | 37.0 ↓ | 90 | Singapore |
| 1.11 Efficiency of legal framework in settling disputes 1–7 (best) | 3.5 | 41.4 ↓ | 83 | Singapore |
| 1.12 E-Participation 0–1 (best) | 0.92 | 92.1 = | 23 | Multiple (3) |
| Transparency 0–100 | - | 28.0 ↓ | 116 | Denmark |
| 1.13 Incidence of corruption 0–100 (best) | 28.0 | 28.0 ↓ | 116 | Denmark |
| Property rights 0–100 | - | 59.6 ↓ | 56 | Finland |
| 1.14 Property rights 1–7 (best) | 3.7 | 44.7 ↓ | 113 | Finland |
| 1.15 Intellectual property protection 1–7 (best) | 3.8 | 47.3 ↓ | 90 | Finland |
| 1.16 Quality of land administration 0–30 (best) | 26.0 | 86.7 = | 15 | Multiple (5) |
| Corporate governance 0–100 | - | 59.2 ↓ | 75 | New Zealand |
| 1.17 Strength of auditing and accounting standards 1–7 (best) | 4.3 | 54.6 ↓ | 97 | Finland |
| 1.18 Conflict of interest regulation 0–10 (best) | 5.0 | 50.0 = | 97 | Kenya |
| 1.19 Shareholder governance 0–10 (best) | 7.3 | 73.0 = | 17 | Kazakhstan |
| Future orientation of government 0–100 | - | 54.7 | 75 | Luxembourg |
| 1.20 Government ensuring policy stability 1–7 (best) | 3.7 | 44.9 | 88 | Switzerland |
| 1.21 Government's responsiveness to change 1–7 (best) | 3.8 | 47.4 | 63 | Singapore |
| 1.22 Legal framework's adaptability to digital business models 1–7 (best) | 3.9 | 48.1 | 51 | United States |
| 1.23 Government long-term vision 1–7 (best) | 4.1 | 51.0 | 62 | Singapore |
| 1.24 Energy efficiency regulation 0–100 (best) | 59.2 | 59.2 | 44 | Italy |
| 1.25 Renewable energy regulation 0–100 (best) | 59.9 | 59.9 | 45 | Germany |
| 1.26 Environment-related treaties in force count (out of 29) | 19 | 65.5 | 107 | Multiple (6) |
|  2nd pillar: Infrastructure 0–100 | - | 73.8 ↑ | 50 | Singapore |
| Transport infrastructure 0–100 | - | 57.7 ↑ | 49 | Singapore |
| 2.01 Road connectivity 0–100 (best) | 85.7 | 85.7 ↑ | 41 | Multiple (3) |
| 2.02 Quality of road infrastructure 1–7 (best) | 3.5 | 41.3 ↑ | 99 | Singapore |
| 2.03 Railroad density km/1,000 km[[2 | 5.2 | 13.1 ↑ | 69 | Multiple (24) |
| 2.04 Efficiency of train services 1–7 (best) | 4.9 | 64.6 ↓ | 17 | Japan |
| 2.05 Airport connectivity score | 426,396.7 | 89.2 = | 18 | Multiple (8) |
| 2.06 Efficiency of air transport services 1–7 (best) | 5.0 | 66.6 ↑ | 52 | Singapore |
| 2.07 Liner shipping connectivity 0–100 (best) | 40.4 | 40.4 ↑ | 43 | Multiple (5) |
| 2.08 Efficiency of seaport services 1–7 (best) | 4.7 | 61.1 ↑ | 47 | Singapore |
| Utility infrastructure 0–100 | - | 89.9 ↑ | 50 | Iceland |
| 2.09 Electricity access % of population | 100.0 | 100.0 = | 2 | Multiple (67) |
| 2.10 Electricity supply quality % of output | 10.0 | 93.8 ↑ | 61 | Multiple (10) |
| 2.11 Exposure to unsafe drinking water % of population | 7.9 | 94.0 ↑ | 50 | Multiple (28) |
| 2.12 Reliability of water supply 1–7 (best) | 5.3 | 72.0 ↑ | 53 | Iceland |

Russian Federation

43rd /141

| Index Component | Value | Score * | Rank/141 | Best Performer |
|--|-------|---------------|------------|----------------------|
|  3rd pillar: ICT adoption 0–100 | - | 77.0 ↑ | 22 | Korea, Rep. |
| 3.01 Mobile-cellular telephone subscriptions per 100 pop. | 157.4 | 100.0 = | 9 | Multiple (63) |
| 3.02 Mobile-broadband subscriptions per 100 pop. | 87.3 | N/Apl. | 51 | United Arab Emirates |
| 3.03 Fixed-broadband Internet subscriptions per 100 pop. | 22.2 | 44.4 ↑ | 47 | Switzerland |
| 3.04 Fibre internet subscriptions per 100 pop. | 15.8 | N/Apl. | 14 | Korea, Rep. |
| 3.05 Internet users % of adult population | 80.9 | 80.9 ↑ | 39 | Qatar |
|  4th pillar: Macroeconomic stability 0–100 | - | 90.0 ↑ | 43 | Multiple (33) |
| 4.01 Inflation % | 3.3 | 100.0 ↑ | 1 | Multiple (88) |
| 4.02 Debt dynamics 0–100 (best) | 80.0 | 80.0 ↑ | 43 | Multiple (34) |
|  5th pillar: Health 0–100 | - | 69.2 ↑ | 97 | Multiple (4) |
| 5.01 Healthy life expectancy years | 62.2 | 69.2 ↑ | 96 | Multiple (4) |
|  6th pillar: Skills 0–100 | - | 68.3 ↓ | 54 | Switzerland |
| Current workforce 0–100 | - | 63.1 ↑ | 47 | Switzerland |
| 6.01 Mean years of schooling years | 10.7 | 71.3 = | 48 | Germany |
| Skills of current workforce 0–100 | - | 54.8 ↑ | 49 | Switzerland |
| 6.02 Extent of staff training 1–7 (best) | 3.9 | 48.7 ↓ | 74 | Switzerland |
| 6.03 Quality of vocational training 1–7 (best) | 4.1 | 50.9 ↓ | 76 | Switzerland |
| 6.04 Skillset of graduates 1–7 (best) | 4.0 | 50.1 ↑ | 77 | Switzerland |
| 6.05 Digital skills among active population 1–7 (best) | 4.9 | 65.8 ↑ | 27 | Finland |
| 6.06 Ease of finding skilled employees 1–7 (best) | 4.5 | 58.7 ↑ | 47 | United States |
| Future workforce 0–100 | - | 73.5 ↓ | 55 | Denmark |
| 6.07 School life expectancy years | 15.5 | 86.3 ↓ | 38 | Multiple (11) |
| Skills of future workforce 0–100 | - | 60.7 ↓ | 63 | Denmark |
| 6.08 Critical thinking in teaching 1–7 (best) | 3.9 | 48.0 ↓ | 43 | Finland |
| 6.09 Pupil-to-teacher ratio in primary education ratio | 20.6 | 73.5 ↓ | 78 | Multiple (5) |
|  7th pillar: Product market 0–100 | - | 52.9 ↓ | 87 | Hong Kong SAR |
| Domestic competition 0–100 | - | 55.2 ↑ | 53 | Hong Kong SAR |
| 7.01 Distortive effect of taxes and subsidies on competition 1–7 (best) | 3.8 | 46.6 ↑ | 67 | Singapore |
| 7.02 Extent of market dominance 1–7 (best) | 3.7 | 44.4 ↓ | 80 | Switzerland |
| 7.03 Competition in services 1–7 (best) | 5.5 | 74.5 ↑ | 17 | Hong Kong SAR |
| Trade openness 0–100 | - | 50.7 ↓ | 116 | Singapore |
| 7.04 Prevalence of non-tariff barriers 1–7 (best) | 4.1 | 51.9 ↑ | 103 | Singapore |
| 7.05 Trade tariffs % | 4.38 | 70.8 ↑ | 57 | Hong Kong SAR |
| 7.06 Complexity of tariffs 1–7 (best) | 3.7 | 44.4 ↑ | 109 | Hong Kong SAR |
| 7.07 Border clearance efficiency 1–5 (best) | 2.4 | 35.5 = | 99 | Germany |
|  8th pillar: Labour market 0–100 | - | 61.0 ↑ | 62 | Singapore |
| Flexibility 0–100 | - | 60.0 ↑ | 52 | Singapore |
| 8.01 Redundancy costs weeks of salary | 17.4 | 72.1 ↓ | 82 | Multiple (8) |
| 8.02 Hiring and firing practices 1–7 (best) | 4.1 | 51.1 ↓ | 50 | Hong Kong SAR |
| 8.03 Cooperation in labour-employer relations 1–7 (best) | 4.4 | 56.5 ↑ | 75 | Singapore |
| 8.04 Flexibility of wage determination 1–7 (best) | 5.7 | 78.2 ↑ | 17 | Estonia |
| 8.05 Active labour market policies 1–7 (best) | 3.6 | 44.0 ↓ | 61 | Switzerland |
| 8.06 Workers' rights 0–100 (best) | 77.0 | 77.0 ↑ | 49 | Multiple (2) |
| 8.07 Ease of hiring foreign labour 1–7 (best) | 3.9 | 48.1 ↑ | 91 | Albania |
| 8.08 Internal labour mobility 1–7 (best) | 4.2 | 52.7 ↑ | 103 | United States |
| Meritocracy and incentivization 0–100 | - | 62.1 ↑ | 72 | Denmark |
| 8.09 Reliance on professional management 1–7 (best) | 4.0 | 49.6 ↑ | 94 | Finland |
| 8.10 Pay and productivity 1–7 (best) | 4.5 | 58.9 ↑ | 37 | Hong Kong SAR |
| 8.11 Ratio of wage and salaried female workers to male workers % | 0.83 | 79.3 ↓ | 45 | Multiple (4) |
| 8.12 Labour tax rate % | 36.4 | 60.6 ↓ | 134 | Multiple (24) |

Russian Federation

43rd/141

| Index Component | Value | Score * | Rank/141 | Best Performer |
|---|--------|---------|----------|----------------|
|  9th pillar: Financial system 0–100 | - | 55.7 ↑ | 95 | Hong Kong SAR |
| Depth 0–100 | - | 36.3 ↑ | 77 | United States |
| 9.01 Domestic credit to private sector % GDP | 54.2 | 57.0 ↓ | 64 | Multiple (30) |
| 9.02 Financing of SMEs 1–7 (best) | 3.3 | 38.1 ↓ | 118 | Finland |
| 9.03 Venture capital availability 1–7 (best) | 2.8 | 29.3 ↑ | 94 | United States |
| 9.04 Market capitalization % GDP | 38.9 | 38.9 ↑ | 51 | Multiple (15) |
| 9.05 Insurance premium volume to GDP | 1.1 | 18.0 ↓ | 95 | Multiple (17) |
| Stability 0–100 | - | 79.9 ↑ | 120 | Finland |
| 9.06 Soundness of banks 1–7 (best) | 3.9 | 48.5 ↑ | 115 | Finland |
| 9.07 Non-performing loans % of gross total loans | 10.0 | 80.8 ↓ | 107 | Multiple (3) |
| 9.08 Credit gap % | -5.3 | 100.0 = | 1 | Multiple (98) |
| 9.09 Banks' regulatory capital ratio % of total risk-weighted assets | 12.6 | 90.3 ↓ | 132 | Multiple (74) |
|  10th pillar: Market size 0–100 | - | 84.2 ↑ | 6 | China |
| 10.01 Gross domestic product PPP \$ billions | 3,745 | N/Apl. | 6 | China |
| 10.02 Imports of goods and services % GDP | 21.0 | N/Apl. | 128 | Hong Kong SAR |
|  11th pillar: Business dynamism 0–100 | - | 63.1 ↑ | 53 | United States |
| Administrative requirements 0–100 | - | 76.7 ↑ | 50 | United States |
| 11.01 Cost of starting a business % of GNI per capita | 1.1 | 99.4 = | 27 | Multiple (2) |
| 11.02 Time to start a business days | 10.1 | 90.4 = | 62 | New Zealand |
| 11.03 Insolvency recovery rate cents to the dollar | 42.1 | 45.3 ↑ | 54 | Japan |
| 11.04 Insolvency regulatory framework 0–16 (best) | 11.5 | 71.9 = | 38 | Multiple (6) |
| Entrepreneurial culture 0–100 | - | 49.5 ↓ | 77 | Israel |
| 11.05 Attitudes towards entrepreneurial risk 1–7 (best) | 4.2 | 52.7 ↓ | 59 | Israel |
| 11.06 Willingness to delegate authority 1–7 (best) | 4.3 | 55.6 ↑ | 72 | Denmark |
| 11.07 Growth of innovative companies 1–7 (best) | 3.7 | 45.6 ↓ | 96 | Israel |
| 11.08 Companies embracing disruptive ideas 1–7 (best) | 3.6 | 44.0 ↑ | 71 | Israel |
|  12th pillar: Innovation capability 0–100 | - | 52.9 ↑ | 32 | Germany |
| Interaction and diversity 0–100 | - | 42.6 ↓ | 57 | Singapore |
| 12.01 Diversity of workforce 1–7 (best) | 4.9 | 64.7 ↑ | 37 | Singapore |
| 12.02 State of cluster development 1–7 (best) | 3.4 | 40.3 ↓ | 101 | Italy |
| 12.03 International co-inventions per million pop. | 0.68 | 15.9 ↓ | 54 | Multiple (5) |
| 12.04 Multi-stakeholder collaboration 1–7 (best) | 4.0 | 49.5 ↓ | 48 | Israel |
| Research and development 0–100 | - | 63.1 ↑ | 23 | Japan |
| 12.05 Scientific publications score | 503.3 | 92.2 ↑ | 22 | Multiple (9) |
| 12.06 Patent applications per million pop. | 3.81 | 28.9 ↑ | 48 | Multiple (8) |
| 12.07 R&D expenditures % GDP | 1.1 | 36.5 ↓ | 34 | Multiple (7) |
| 12.08 Research institutions prominence 0–100 (best) | 0.40 | 94.7 ↑ | 9 | Multiple (7) |
| Commercialization 0–100 | - | 53.3 ↑ | 77 | Luxembourg |
| 12.09 Buyer sophistication 1–7 (best) | 3.5 | 41.2 ↑ | 80 | Korea, Rep. |
| 12.10 Trademark applications per million pop. | 437.57 | 65.4 ↑ | 77 | Multiple (7) |

* Scores are on a 0 to 100 scale, where 100 represents the optimal situation or 'frontier'. Arrows indicate the direction of the change in score from the previous edition, if available.

Note: For detailed methodology, definitions, sources, and periods, visit <http://gcr.weforum.org/>

ПРИЛОЖЕНИЕ Ц

| | | PEST | PEST ^{GCI 4.0} | | | PEST | PEST ^{GCI 4.0} |
|---------------|---|------|-------------------------|--|--|--------------------------------------|-------------------------|
| Р – ПОЛИТИКА | Изменение государственной политики в области контроля цен | 0,08 | 4,08 | О – ОБЩЕСТВО | Отношение к натуральным и экологически-чистым продуктам | 0,07 | 4,10 |
| | Бюрократизация и уровень коррупции | 0,04 | 2,71 | | Отношение к импортным товарам и услугам | 0,07 | 3,93 |
| | Тенденции к регулированию или дерегулированию отрасли | 0,07 | 4,13 | | Культура формирования накоплений и кредитования в обществе | 0,02 | 1,31 |
| | Стремление к протекционизму отрасли, наличие государственных компаний в отрасли | 0,05 | 2,96 | | Динамика заболеваемости COVID-19, в т.ч. уровень здравоохранения | 0,07 | 2,21 |
| | Антимонопольное и трудовое законодательство | 0,03 | 1,71 | | Образ жизни и привычки потребления | 0,03 | 1,93 |
| | Законодательство по охране окружающей среды | 0,04 | 1,48 | | Требования к качеству продукции и уровню сервиса | 0,06 | 2,89 |
| | Вероятность развития военных действий в стране | 0,03 | 0,89 | | Развитие религии и прочих верований | 0,01 | 0,88 |
| | Политика импортозамещения, торговая экспортная политика | 0,10 | 8,97 | | Отношение к работе и отдыху | 0,02 | 0,55 |
| | Налоговая политика (тарифы и льготы) | 0,08 | 4,21 | | Отношение к образованию | 0,05 | 2,69 |
| | | | | | | Изменение уровня жизни и образования | 0,07 |
| Е – ЭКОНОМИКА | Снижение цен на продукцию | 0,04 | 1,05 | Изменение структуры доходов | 0,05 | 1,99 | |
| | Рост предложения со стороны конкурентов | 0,06 | 2,57 | Половозрастная структура населения и продолжительность жизни | 0,05 | 1,78 | |
| | Ужесточение ограничений на экспорт продукции | 0,07 | 3,53 | Демографические изменения | 0,06 | 1,24 | |
| | Ослабление ограничений на импорт продукции | 0,09 | 4,21 | Т – ТЕХНОЛОГИИ | Оценка скорости изменения новых технологий | 0,07 | 3,40 |
| | Снижение покупательной способности населения | 0,07 | 3,95 | | Доступ к новейшим технологиям | 0,06 | 3,31 |
| | Снижение мировых цен | 0,03 | 0,96 | | Уровень инноваций и технологического развития отрасли | 0,07 | 3,68 |
| | Темпы роста экономики | 0,04 | 2,55 | | Государственная технологическая политика | 0,06 | 2,20 |
| | Инвестиционная активность | 0,11 | 6,50 | | Расходы на исследования и разработки | 0,07 | 4,43 |
| | Уровень развития банковской сферы | 0,04 | 2,23 | | Темпы разработки новых продуктов и услуг | 0,05 | 2,92 |
| | Динамика курса российского рубля к доллару США и евро | 0,05 | 0,92 | | Природные условия | 0,03 | 0,86 |
| | Доступность кредитных ресурсов | 0,07 | 2,82 | | Экологическая обстановка в стране | 0,03 | 0,88 |
| | Уровень процентных ставок | 0,09 | 6,03 | | Ограниченность природных ресурсов | 0,06 | 1,55 |
| | Уровень безработицы, размер и условия оплаты труда | 0,05 | 2,67 | | Удаленность регионов от производственных мощностей | 0,04 | 1,27 |
| | Степень глобализации и открытости экономики | 0,04 | 0,59 | | Болезни животных и растений | 0,06 | 1,50 |

Рисунок Ц.1 – Шкала рейтинга взвешенной средней оценки влияния факторов внешней среды на управление стратегией

«Русагро» (разработано автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ Ш

Таблица Ш.1 – Крупнейшие инвестпроекты в сфере АПК РФ (составлено автором по данным [133 стр. 93-95])

| № | Название проекта | Расположение проекта | Объем, млрд руб. | Инвестор | Проектная мощность | Год завершения проекта |
|----|---|--------------------------------------|------------------|---|--|------------------------|
| 1 | Создание мясоперерабатывающего комплекса мощностью 503,5 тыс. тонн свинины в убойном весе | Курская область | 96 | «Мираторг» | 4,5 млн голов свиней в год | 2028 |
| 2 | Завод по убою, хранению и переработке свинины | Тульская область | 48 | Группа «Черкизово» | 4,2 млн голов в год | н/д |
| 3 | Строительство тепличного комплекса | Псковская область | 31,94 | ГК «Кабош» | 50 тыс. тонн овощей и салатов в год | 2024 |
| 4 | Строительство высокотехнологичных теплиц общей площадью 200 га в Дербентском районе | Дагестан | 30,6 | АПХ «ЭКО-культура» | 99,2 тыс. тонн томатов в год | 2024 |
| 5 | Строительство завода по глубокой переработке зерна | Красноярский край | 30 | «Сибагро» | н/д | 2023 |
| 6 | Строительство маслоэкстракционного завода и элеваторного комплекса | Курская область | 28 | «Содружество» | 1 млн тонн сои в год | 2022 |
| 7 | Строительство 12 овцеводческих ферм на 1,3 млн голов | Тульская область, Курская область | 27,5 | «Мираторг» | 35,5 тыс. тонн баранины в год | 2023 |
| 8 | Тепличный комбинат «мичуринский» (I очередь) | Тамбовская область | 25 | Группа компаний «РОСТ» | до 100 тыс. тонн овощей и зелени в год | 2021 |
| 9 | Строительство сырного завода «Сибирская академия молочных наук» | Новосибирская область | 24,5 | «Эконива» | 1,15 тыс. тонн молока в сутки | 2024 |
| 10 | Создание свиноводческого комплекса, строительство завода по убою и глубокой переработке мяса | Псковская область | 22 | Великолукский агропромышленный комплекс | 400 тыс. тонн мяса в год | 2023 |
| 11 | Создание производственного комплекса по выращиванию и переработке хлопка «Хлопок Руси» | Ставропольский край | 15,5 | СХП «Герский» | более 20 тыс. тонн хлопка-сырца | 2024 |
| 12 | Строительство тепличного комплекса «Кавказ» общей площадью 70 га | Ставропольский край | 15 | АПХ «ЭКО-культура» | более 24 тыс. тонн томатов | 2022 |
| 13 | Строительство комплекса по производству и переработке ягод площадью 100 га | Кабардино-Балкария | 14 | АПХ «ЭКО-культура» | 5 тыс. тонн ягод в год | 2024 |
| 14 | Строительство производственного комплекса по глубокой переработке зерна, производству комбикормов, глютенa и аминокислот | Ростовская область | 13,8 | «Донбиотех», Evonik Industries AG | 250 тыс. тонн зерна в год | 2023 |
| 15 | Строительство тепличного комплекса «Солнечный дар» по производству плодоовощной продукции защищенного грунта (IV очередь) площадью 37,85 га | Ставропольский край | 13,1 | АПХ «ЭКО-культура» | 23,9 тыс. тонн томатов в год | 2021 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Ц

Таблица Ц.1 – Динамика инвестиций в отрасли АПК и ставки рефинансирования за период с 1999 по 2020 гг.

| Год | Инвестиции в сельское хозяйство, охоту и предоставление услуг в этих областях, млрд. руб | Инвестиции в производство пищевых продуктов, включая напитки, млрд. руб | Ключевая ставка ЦБ РФ (до 2014 г. ставка рефинансирования), % |
|---------|--|---|---|
| 1999 г. | 19,9 | 36,9 | 57,5 |
| 2000 г. | 31,6 | 41,2 | 33,8 |
| 2001 г. | 57,8 | 47,3 | 25 |
| 2002 г. | 77,1 | 62,3 | 23 |
| 2003 г. | 85,7 | 76,5 | 18,3 |
| 2004 г. | 111,0 | 84,9 | 14,3 |
| 2005 г. | 134,0 | 101,3 | 12,5 |
| 2006 г. | 215,9 | 117,4 | 11,5 |
| 2007 г. | 326,0 | 158,2 | 10,5 |
| 2008 г. | 378,2 | 185,9 | 11,07 |
| 2009 г. | 314,0 | 146,9 | 10,7 |
| 2010 г. | 292,6 | 165,7 | 8,25 |
| 2011 г. | 416,6 | 178,2 | 8 |
| 2012 г. | 446,0 | 206,6 | 8,12 |
| 2013 г. | 497,0 | 220,9 | 8,25 |
| 2014 г. | 492,5 | 238,6 | 9,285 |
| 2015 г. | 483,6 | 234,1 | 13,5 |
| 2016 г. | 582,6 | 227,9 | 10,5 |
| 2017 г. | 651,4 | 273,6 | 8,9 |
| 2018 г. | 707,3 | 304,9 | 7,55 |
| 2019 г. | 750,4 | 319,2 | 7,04 |
| 2020 г. | 743,8 | 364,6 | 5,3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Э



Рисунок Э.1 – Управление стратегией развития «Русагро» на основе выводов PEST^{GCI 4.0} –анализа (составлено автором по данным [48, с. 168])

Таблица Э.1 – Шкала относительной важности элементов управления стратегией развития по отношению к общей цели

| | УЛУЧШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | УЛУЧШЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | Коэффициент |
|---|--|---|--------------------|
| УЛУЧШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| УЛУЧШЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В целом: | | | 1 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Я

Таблица Я.1 – Матрица весовых коэффициентов для третьего уровня стратегических альтернатив управления стратегией развития «Русагро»

| УЛУЧШЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------------------|--|--|--|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| | Снижение издержек | Внедрение новых технологий | Улучшение и развитие качеств персонала | Оптимизация производственного процесса | Расширение присутствия во всех бизнес-направлениях | Реализация синергетического эффекта | Уменьшение стоимости капитала | Развитие потребительских марок | Весовой коэффициент |
| Снижение издержек | 0,07 | 0,06 | 0,30 | 0,03 | 0,27 | 0,11 | 0,16 | 0,18 | 0,15 |
| Внедрение новых технологий | 0,27 | 0,25 | 0,20 | 0,21 | 0,32 | 0,11 | 0,25 | 0,18 | 0,22 |
| Улучшение и развитие качеств персонала | 0,02 | 0,13 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,16 | 0,09 | 0,10 |
| Оптимизация производственного процесса | 0,54 | 0,25 | 0,20 | 0,21 | 0,11 | 0,06 | 0,25 | 0,22 | 0,23 |
| Расширение присутствия во всех бизнес-направлениях | 0,01 | 0,04 | 0,05 | 0,11 | 0,05 | 0,11 | 0,04 | 0,18 | 0,07 |
| Реализация синергетического эффекта | 0,03 | 0,13 | 0,05 | 0,21 | 0,03 | 0,06 | 0,02 | 0,01 | 0,07 |
| Уменьшение стоимости капитала | 0,03 | 0,08 | 0,05 | 0,07 | 0,11 | 0,28 | 0,08 | 0,09 | 0,10 |
| Развитие потребительских марок | 0,02 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,01 | 0,17 | 0,04 | 0,04 | 0,05 |
| В целом: | | | | | | | | | 1,00 |
| УЛУЧШЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ | | | | | | | | | |
| | Снижение издержек | Внедрение новых технологий | Улучшение и развитие качеств персонала | Оптимизация производственного процесса | Расширение присутствия во всех бизнес-направлениях | Реализация синергетического эффекта | Уменьшение стоимости капитала | Развитие потребительских марок | Весовой коэффициент |
| Снижение издержек | 0,06 | 0,17 | 0,03 | 0,35 | 0,02 | 0,11 | 0,04 | 0,04 | 0,10 |
| Внедрение новых технологий | 0,01 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,11 | 0,03 | 0,04 | 0,04 |
| Улучшение и развитие качеств персонала | 0,17 | 0,09 | 0,10 | 0,09 | 0,06 | 0,11 | 0,04 | 0,08 | 0,09 |
| Оптимизация производственного процесса | 0,01 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,06 | 0,22 | 0,03 | 0,03 | 0,06 |
| Расширение присутствия во всех бизнес-направлениях | 0,29 | 0,26 | 0,19 | 0,09 | 0,11 | 0,11 | 0,17 | 0,04 | 0,16 |
| Реализация синергетического эффекта | 0,12 | 0,09 | 0,19 | 0,04 | 0,23 | 0,22 | 0,43 | 0,50 | 0,23 |
| Уменьшение стоимости капитала | 0,12 | 0,13 | 0,19 | 0,13 | 0,06 | 0,04 | 0,09 | 0,08 | 0,10 |
| Развитие потребительских марок | 0,23 | 0,17 | 0,19 | 0,22 | 0,45 | 0,07 | 0,17 | 0,17 | 0,21 |
| В целом: | | | | | | | | | 1,00 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

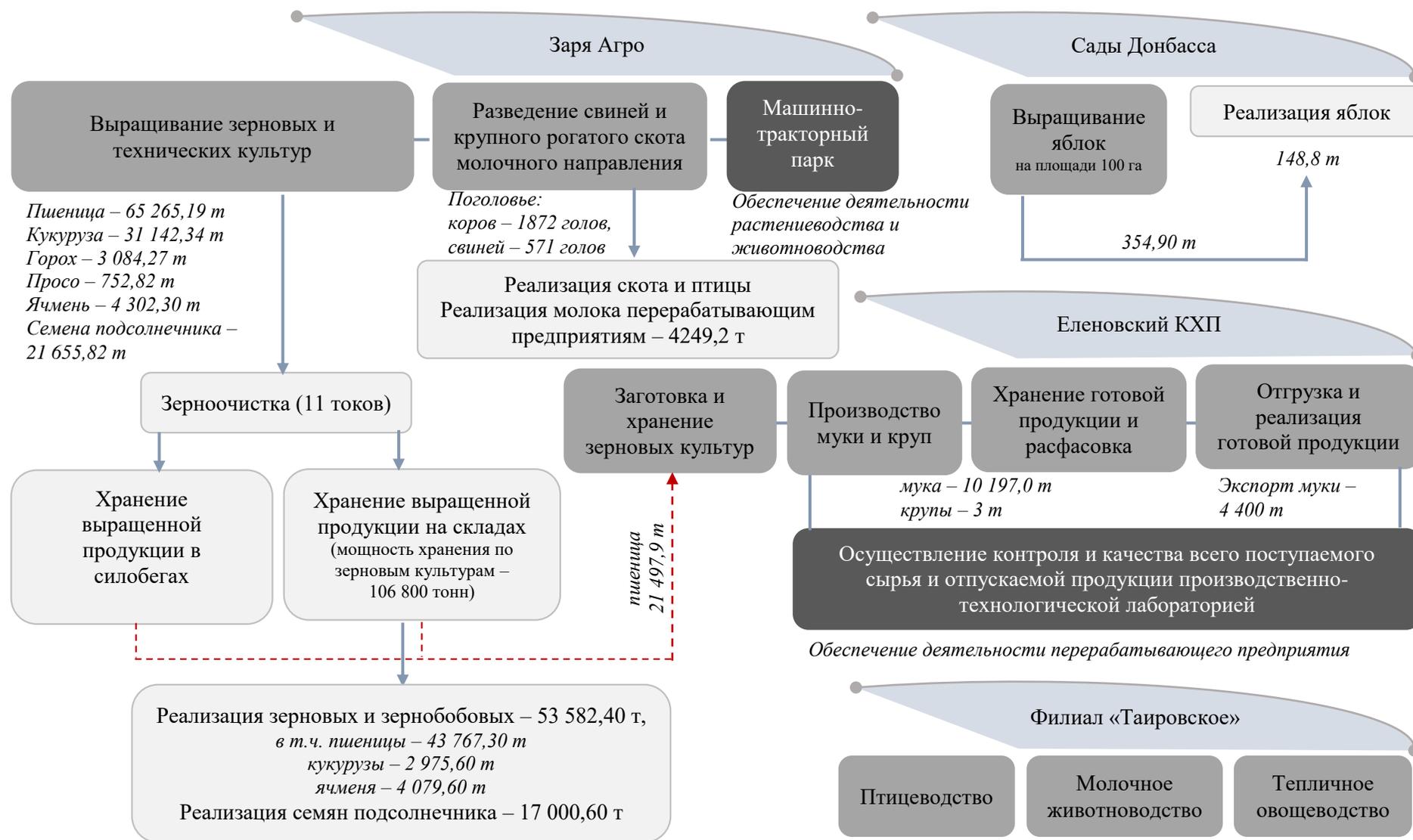


Рисунок 1 – Производственный цикл ГК «Аграрный Донбасс» по состоянию на начало 2022 г. (составлено автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

| | Инерционный сценарий | Приоритетный сценарий | Целевой сценарий |
|--------------------------------------|--|---|--|
| АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ | <p>Размер посевных площадей: <i>Отделение «20 агроцех»</i> пшеница – 14 360 га горох – 2 683 га кукуруза – 352 га подсолнечник – 1 027 га</p> <p><i>Отделение «Юг-Агро»</i> пшеница – 1 309 га подсолнечник – 850 га</p> <p>Урожайность зерновых культур: пшеница: 4,6 т/га, подсолнечник: 1,7 т/га, горох: 2,7 т/га, кукуруза: 4 т/га</p> <p>Производство продукции растениеводства: <i>Отделение «20 агроцех»</i> пшеница – 67 421 т горох – 7 246 т кукуруза – 1 410 т подсолнечник – 1 757 т</p> <p><i>Отделение «Юг-Агро»</i> пшеница – 6 145 т подсолнечник – 1 956 т</p> <p>Потребность в семенах: пшеница – 3 402 т, горох – 724 т, кукуруза – 5,2 т, подсолнечник – 9,6 т</p> | <p><i>Филиал "Заря Агро"</i> пшеница – 305 га подсолнечник – 472 га</p> <p><i>Филиал "Заря Агро"</i> пшеница – 777 т подсолнечник – 808 т</p> | <p>+ Размер посевных площадей: <i>Филиал «Агро Макс»</i> пшеница – 18 980 га горох – 1 298 га кукуруза – 6 381 га подсолнечник – 12 402 га</p> <p>+ Производство продукции растениеводства: <i>Филиал «Агро Макс»</i> пшеница – 89 115 т горох – 3 504 т кукуруза – 25 525 т подсолнечник – 21 208 т</p> |
| ИНДИКАТОРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | <p>Производство продукции мукомольно-крупяной промышленности (ф. 1-П): мука – 10 197 т</p> <p>Потребность в сырье: Семена – 100 % (4 140,8 т) Комбикорм – 100 % (2 806 т)</p> | <p>+ Производство комбикорма Обеспеченность сырьем, необходимым для функционирования и выпуска готовой продукции: - Зерновые культуры 100 % - Семена 100 % - Комбикорм 100 %</p> | |
| РЫНОЧНЫЕ КРИТЕРИИ | <p>Уровень цен на сырьё: Семена: пшеница: 22 тыс.руб/т, подсолнечник: 8 тыс.руб/т, горох: 41,5 тыс.руб/т, кукуруза: 6,25 тыс.руб/т Комбикорм: 20,28 руб/кг (ф. 50-сх)</p> <p>Объем экспорта зерновых культур: пшеница: 61 401 т, подсолнечник: 4 522 т, горох: 7 246 т, кукуруза: 1 410 т</p> <p>Реализация продукции отрасли животноводства в качестве сырья для дальнейшей переработки: - молоко: 2 550 т - мясо: свинина – 52 т, говядина – 136 т</p> | <p>Объем экспорта зерновых культур: пшеница: 54 194 т, подсолнечник: 3 668 т, горох: 5 723 т, кукуруза: 1 405 т</p> <p>+ Реализация комбикорма: 11 988 т</p> | <p>Объем экспорта зерновых культур: пшеница: 132 464 т, подсолнечник: 24 826 т, горох: 8 877 т, кукуруза: 22 117 т</p> <p>Реализация готовой продукции отрасли животноводства: молоко: 2 550 т, мясо: свинина – 52 т, говядина – 136 т</p> |

Рисунок 2 – Критерии и индикаторы сценариев имитационного моделирования работы ГК «Аграрный Донбасс»
(составлено автором)

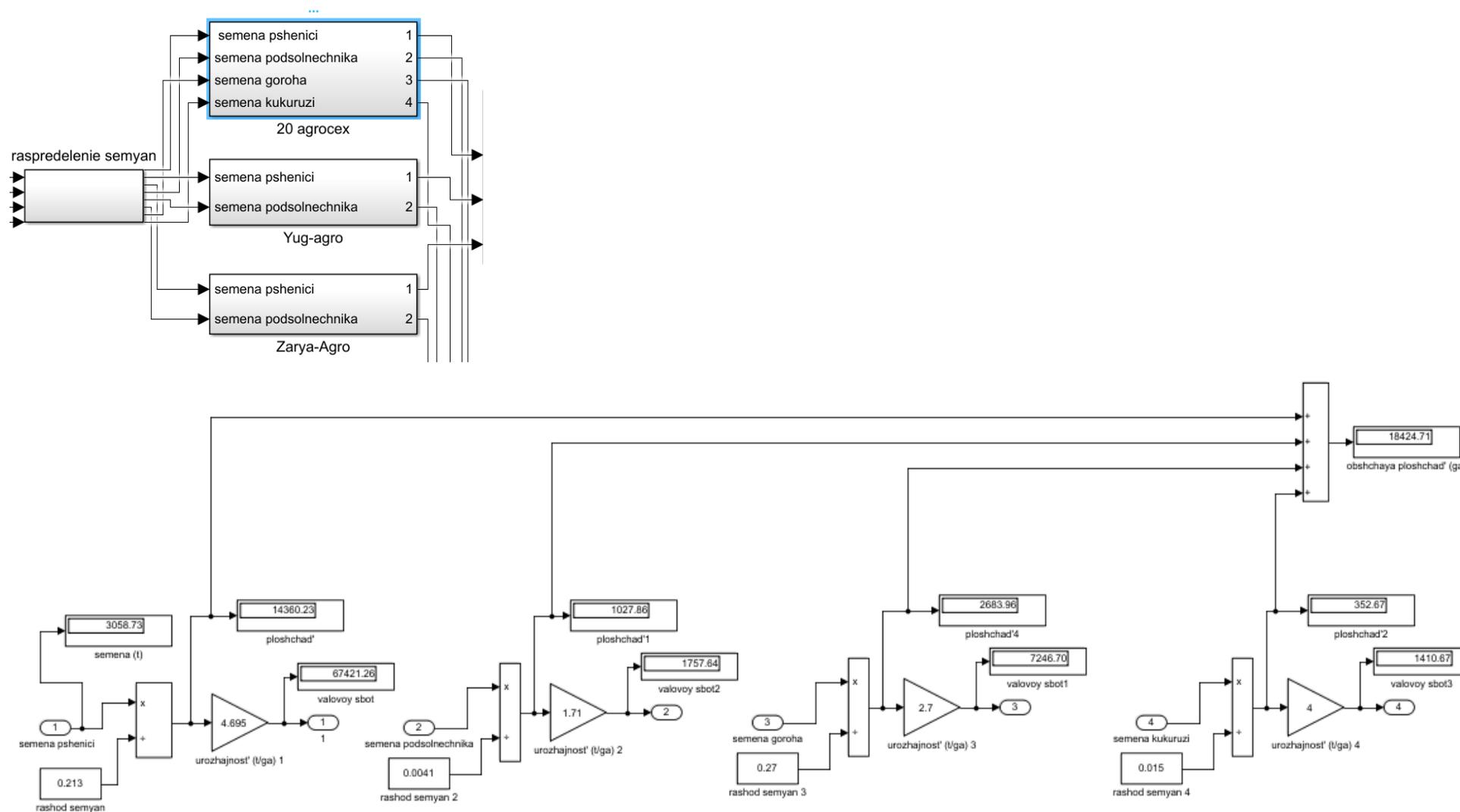


Рисунок 3 – Фрагмент имитации производства зерновых и зернобобовых культур в отделении «20-й агроцех», согласно инерционному сценарию развития ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

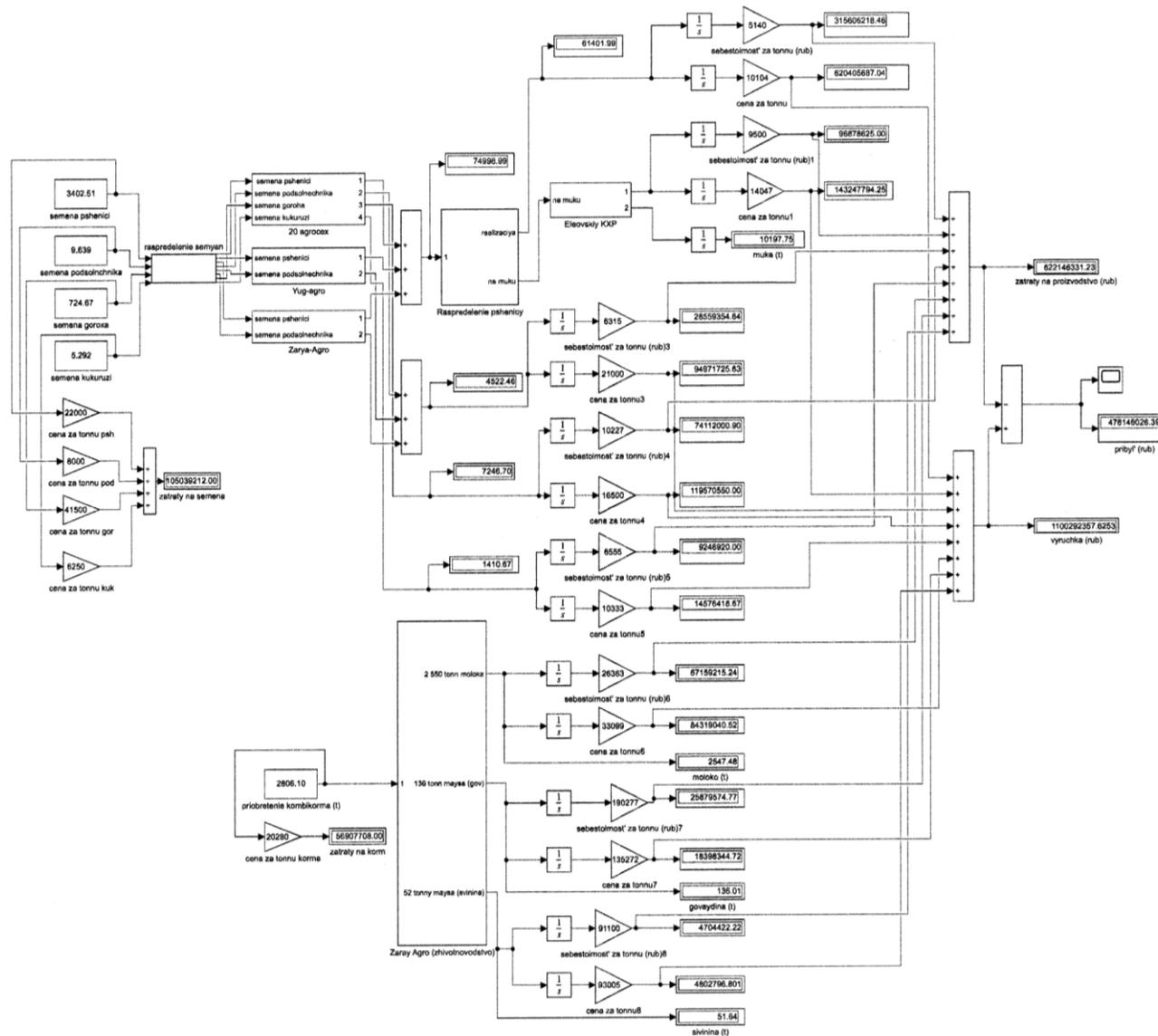


Рисунок 4 – Схема инерционного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink

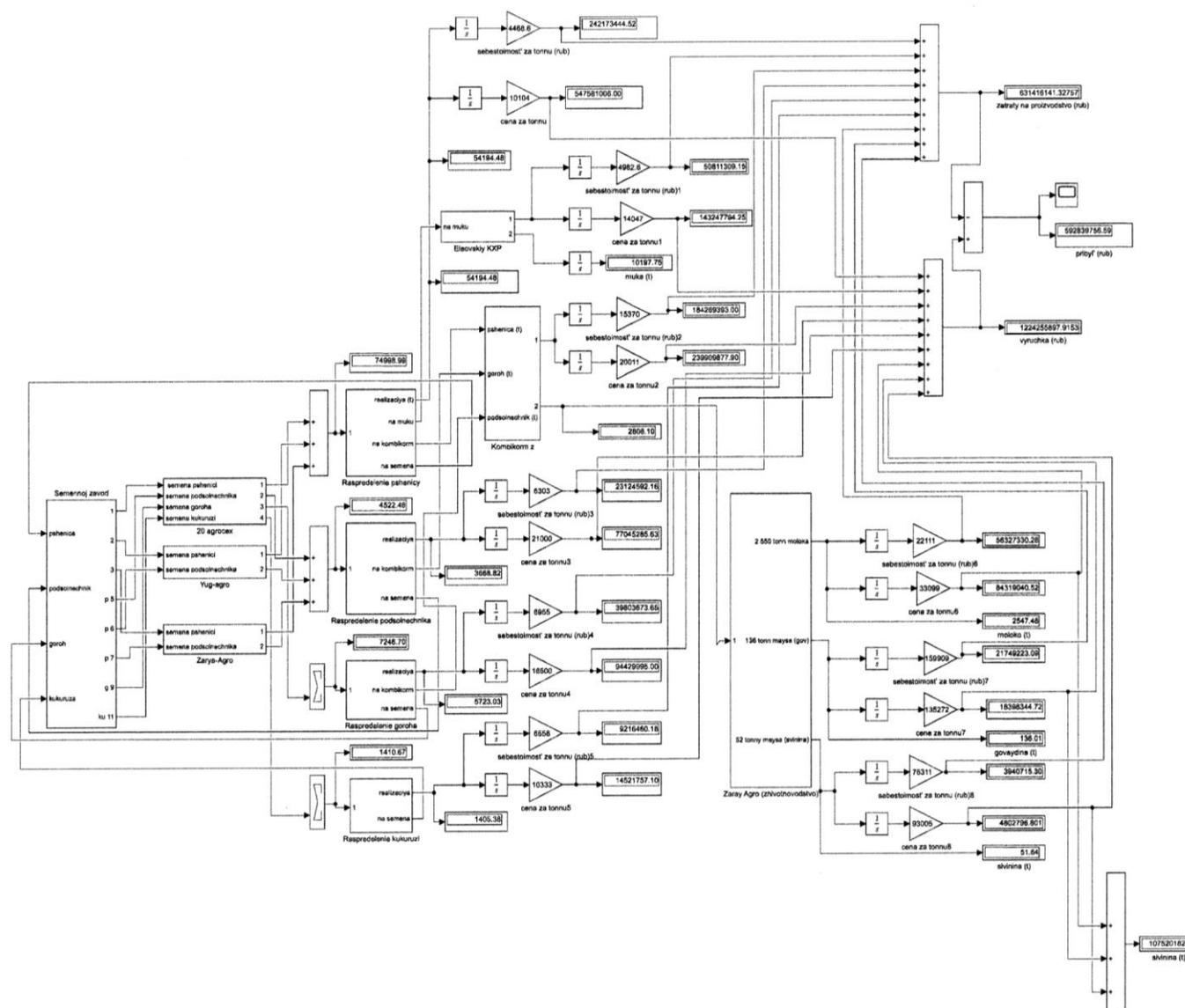


Рисунок 5 – Схема приоритетного сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink

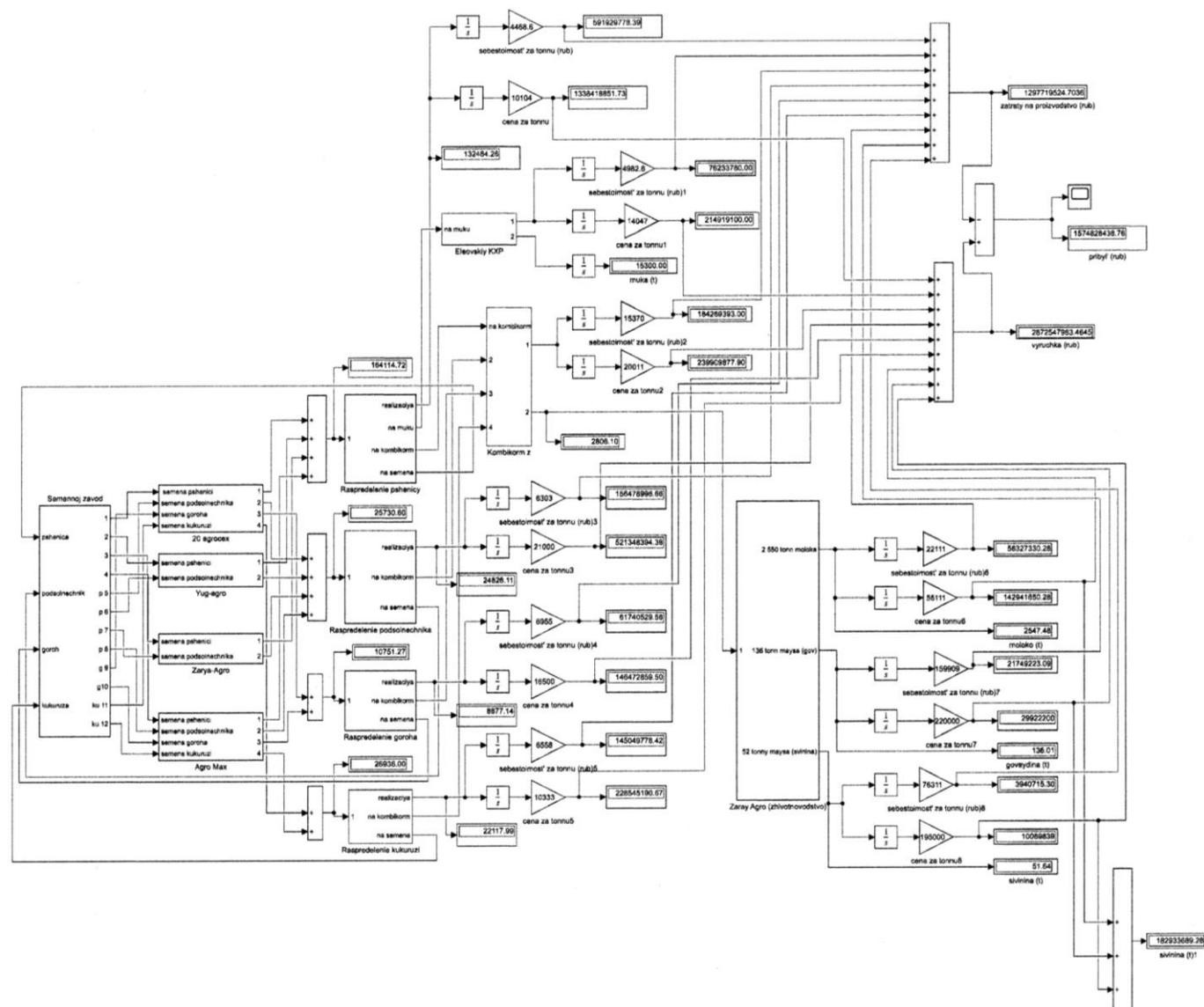


Рисунок 6 – Схема целевого сценария развития ГК «Аграрный Донбасс» в среде Simulink

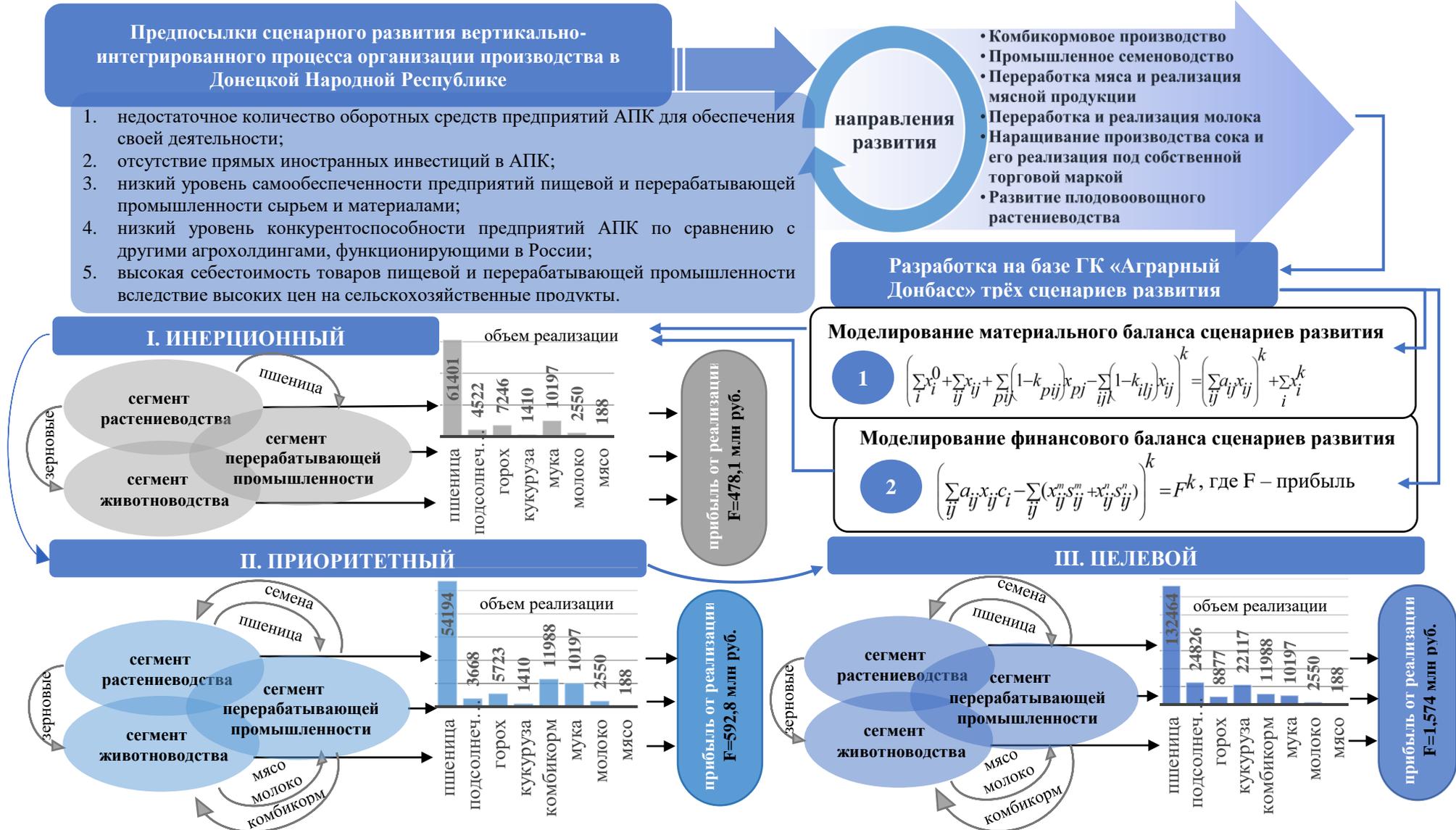


Рисунок 7 – Результирующие показатели имитационного моделирования сценариев развития ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Таблица 8 – Технический план развития направления по выращиванию плодово-ягодных кустарников в филиале «Сады Донбасса» ГК «Аграрный Донбасс» (рассчитано автором)

| Показатель | Клубника Русановская | Клубника Гигантелла | Черная смородина Ленинградский великан (Среднеранняя) | Черная смородина Измайловская (Среднепоздняя) | Красная смородина Голландская красная (Среднепоздняя, поздняя) | Малина Полька (Полка) | Малина Гусар | Крыжовник Командор | Сумма |
|---|----------------------|---------------------|---|---|--|-----------------------|--------------|--------------------|----------------|
| Площадь, га | 2,5 | 2,5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 17 |
| Урожайность, т/га | 2-4 | 3-6 | 9-10 | 8 | 8-9 | 6-12 | 6-12 | 6-12 | – |
| Средняя урожайность, т/га | 3 | 4,5 | 9,5 | 8 | 8,5 | 9 | 9 | 9 | – |
| Флянцы, шт | 35750 | 35750 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 6400 | 109900 |
| Цена, руб./шт | 3 | 3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | – |
| Стоимость, руб. | 107250,0 | 107250,0 | 160000,0 | 160000,0 | 160000,0 | 160000,0 | 160000,0 | 160000,0 | 1174500 |
| Внесение удобрений, тонн | 50 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 700 |
| Цена, руб./шт. | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | – |
| Стоимость, руб. | 35000,0 | 35000,0 | 70000,0 | 70000,0 | 70000,0 | 70000,0 | 70000,0 | 70000,0 | 490000 |
| Капельная лента, м | 12500,0 | 12500,0 | 8000,0 | 8000,0 | 8000,0 | 8000,0 | 8000,0 | 8000,0 | 73000 |
| Цена, руб./шт | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | – |
| Стоимость, руб. | 62500,0 | 62500,0 | 40000,0 | 40000,0 | 40000,0 | 40000,0 | 40000,0 | 40000,0 | 365000 |
| Пленка мульчирующая | 6250,0 | 6250,0 | | | | | | | 12500 |
| Цена, руб./шт. | 6,0 | 6,0 | – | – | – | – | – | – | – |
| Стоимость, руб. | 37500,0 | 37500,0 | – | – | – | – | – | – | 75000 |
| Водоснабжение, кубов (полив (5 раз за сезон)) | 250 | 250 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 1700 |
| Цена, руб./шт | 25,02 | 26,02 | 27,02 | 28,02 | 29,02 | 30,02 | 31,02 | 32,02 | – |
| Стоимость, руб. | 6255 | 6505 | 5404 | 5604 | 5804 | 6004 | 6204 | 6404 | 48184 |
| Дизтопливо, л (культивация 2 р/сезон) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 480 |
| Цена, руб./шт. | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | – |
| Стоимость, руб. | 3420 | 3420 | 3420 | 3420 | 3420 | 3420 | 3420 | 3420 | 27360 |
| Упаковка | 7500 | 11250 | 19000 | 16000 | 17000 | 18000 | 18000 | 18000 | 124750 |
| Цена, руб./шт. | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | – |
| Стоимость, руб. | 52500 | 78750 | 133000 | 112000 | 119000 | 126000 | 126000 | 126000 | 873250 |
| Сбор | 7,5 | 11,25 | 19 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 124,75 |
| Цена, руб./кг | 285,9 | 285,9 | 285,9 | 285,9 | 285,9 | 285,9 | 285,9 | 285,9 | – |
| Прибыль, млн.руб. | 2,143 | 3,215 | 5,431 | 4,573 | 4,859 | 5,145 | 5,145 | 5,145 | 35,660 |
| Всего затраты, руб. | 3 053 294,00 | | | | | | | | |

Таблица 9 – Денежный поток проекта выращивания ягод (разработано автором)

| Элементы денежного потока | | Значение на i-й период | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Инвестиции | | | | | | | | | | |
| 1 | Саженцы | -1174500 | | | | | | | | |
| 2 | Капитальные инвестиции | -11579000 | | | | | | | | |
| 3 | Оплата труда (ФОТ) | -11423641 | | | | | | | | |
| 4 | Оборотный капитал | -1880806 | | | | | | | | |
| 5 | Всего инвестиции | -26057947 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | Дисконтный множитель $r=10\%$ | 1,00 | 0,91 | 0,83 | 0,75 | 0,68 | 0,62 | 0,56 | 0,51 | 0,51 |
| 7 | Дисконтированный CF (инвестиц) | -26057947 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8 | CF ИНВЕСТИЦ. ДЕЯТ | -26057947 | | | | | | | | |
| Приток денежных средств | | | | | | | | | | |
| 9 | Объем продаж, тонн | 0,00 | 30,00 | 124,75 | 124,75 | 124,75 | 124,75 | 124,75 | 124,75 | 124,75 |
| 10 | Выручка (15 % наценка), руб. | | 8575753,38 | 35660841,13 | 35660841,13 | 35660841,13 | 35660841,13 | 35660841,13 | 35660841,13 | 35660841,13 |
| Расходы | | | | | | | | | | |
| 11 | Оплата труда (ФОТ) | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 | -11423641 |
| 12 | Оборотный капитал | -1880806 | -950806 | -950806 | -1880806 | -950806 | -950806 | -950806 | -950806 | -1880806 |
| 13 | Годовая выплата по кредиту | -1302897 | -5645889 | -5428739 | -5211589 | -4994440 | -4777290 | -4560141 | 0 | 0 |
| 14 | Амортизация оборудования, руб. | | -705640 | -705640 | -705640 | -705640 | -705640 | -705640 | -705640 | -705640 |
| 15 | Всего расходов | -14607344 | -18725976 | -18508826 | -19221676 | -18074527 | -17857377 | -17640228 | -14010087 | -14010087 |
| Денежный поток | | | | | | | | | | |
| 16 | Налог с оборота | | -128636 | -534913 | -534913 | -534913 | -534913 | -534913 | -534913 | -534913 |
| 17 | Прибыль до выплаты налогов | | -10278859 | 16617102 | 15904252 | 17051402 | 17268551 | 17485701 | 21115841 | 21115841 |
| 18 | Налог на прибыль | | -2055772 | -3323420 | -3180850 | -3410280 | -3453710 | -3497140 | -4223168 | -4223168 |
| 19 | Чистая прибыль | | -8223087 | 13293682 | 12723402 | 13641121 | 13814841 | 13988561 | 16892673 | 16892673 |
| 20 | Результат от операционной деятельности (CF - cash flow) | | -8928727 | 12588042 | 12017762 | 12935481 | 13109201 | 13282921 | 16187033 | 16187033 |
| 21 | Дисконтированный CF операционной деятельности | 0,00 | -8116213 | 10397723 | 9025339 | 8834934 | 8140814 | 7491567 | 8303948 | 8303948 |
| 22 | Σ дисконтированного CF операционной деятельности | 44078112 | | | | | | | | |
| 23 | Чистый денежный поток (NCF=CF _{финв} +CF _{операц}) | -26057947 | -8116213 | 10397723 | 9025339 | 8834934 | 8140814 | 7491567 | 8303948 | 8303948 |
| 24 | Индекс дисконтирования | 1,00 | 1,05 | 1,10 | 1,16 | 1,22 | 1,28 | 1,34 | 1,41 | 1,41 |
| 25 | NCF дисконтированный | -26057947 | -7729726 | 9431041 | 7796427 | 7268522 | 6378541 | 5590323 | 5901461 | 5901461 |
| 26 | Дисконтированный кумулятивный NCF | -26057947 | -33787673 | -24356632 | -16560205 | -9291683 | -2913143 | 2677180 | 8578641 | 8578641 |

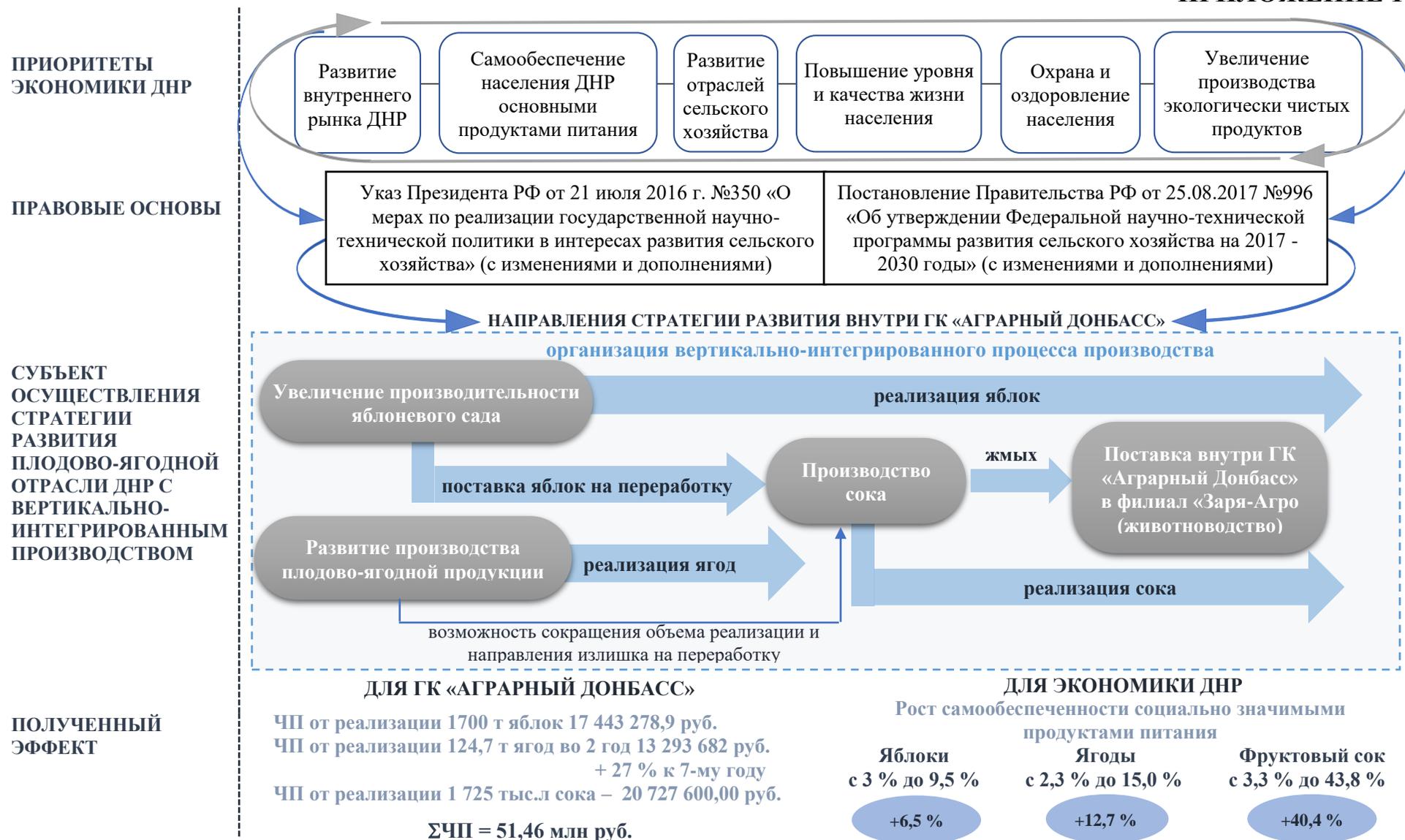


Рисунок 10 – Эффект реализации научно-практического механизма бизнес-планирования развития вертикально-интегрированной организации отрасли садоводства ГК «Аграрный Донбасс» (разработано автором)

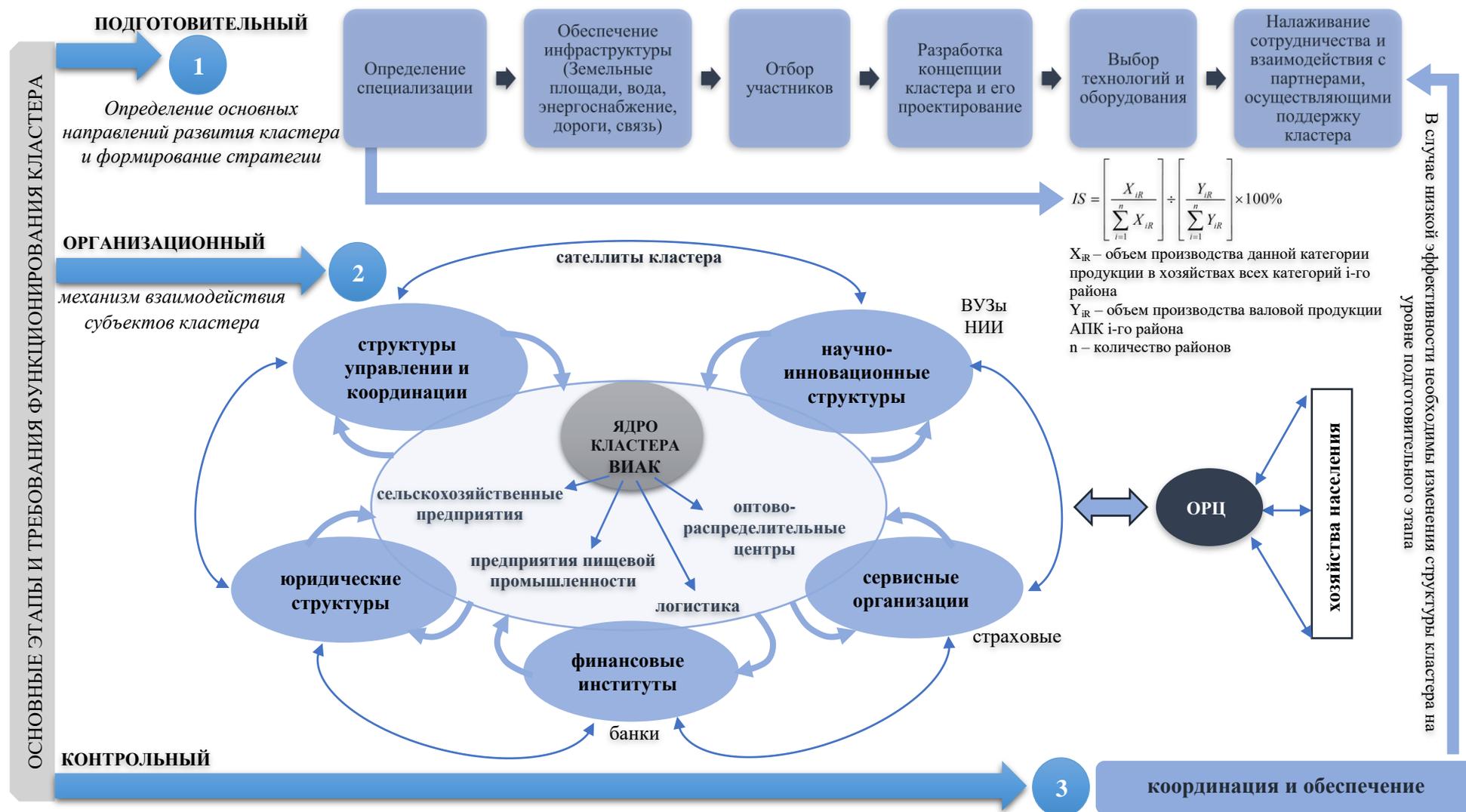


Рисунок 11 – Механизм формирования агрокластера как одной из форм вертикально-интегрированной организации производства и эффективного способа управления стратегией развития региона (разработано автором)



Рисунок 12 – Система профильных информационных платформ цифрового управления агрокластером (разработано автором)