

**ТАДЖИКСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА
РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

На правах рукописи

МАХМАДИЗОДА ФАЙЗАЛИ БАЧАБЕК

**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ
АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ В УСЛОВИЯХ ВТО
(теория и практика)**

**Специальность: 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика
(региональная экономика)**

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
Одинаев Хаёт Абдулхакович,
доктор экономических наук, профессор

ДУШАНБЕ - 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
-----------------------	---

ГЛАВА 1. НАУЧНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРАРНЫХ КЛАСТЕРОВ

§1.1. Понятие и сущность региональных аграрных кластеров	23
§1.2. Особенности государственного регулирования развития сельского хозяйства на региональном уровне в условиях ВТО.....	43
§1.3. Зарубежный опыт формирования и развития агропродовольственных кластеров	62

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§2.1. Основные принципы и условия формирования и развития агропродовольственных кластеров	84
§2.2. Методологические основы формирования агропродовольственных интегрированных структур в условиях реализации кластерной политики и требований ВТО	100
§2.3. Механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО	121

ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

§3.1. Анализ современного состояния и тенденции развития аграрного сектора Республики Таджикистан.....	140
§3.2. Анализ потенциала АПК Хатлонской области для кластерного развития.....	160
§3.3. Развитие форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса в регионах Таджикистана	181

ГЛАВА 4. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§4.1. Трансформация специализации сельского хозяйства в контексте формирования агропродовольственного кластера.....	205
---	-----

§4.2. Инфраструктурно-кластерное обеспечение функционирования агропродовольственного рынка в условиях ВТО	225
§4.3. Факторный анализ развития региональных агропродовольственных кластеров.....	249

ГЛАВА 5. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§5.1. Приоритеты структурной модернизации АПК региона в условиях формирования кластерных образований.....	269
§5.2. Совершенствование организационно-экономического механизма формирования агропродовольственного кластера в регионе.....	289
§5.3. Государственное регулирование и поддержка развития агропродовольственных кластеров в регионе	310

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	332
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	340

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Устойчивое развитие аграрного сектора и достижение параметров продовольственной безопасности продиктовано необходимостью обеспечения экономической безопасности страны. В настоящее время в мире усиливается тенденция истощения природных ресурсов, актуализируются проблемы более рационального их использования с учетом оптимизации организационно-экономических схем управления этим процессом. При этом рост численности населения в земном шаре на фоне ограниченности природных ресурсов, особенно земельных и водных, выводит проблемы продовольственного обеспечения в ранг стратегических задач, стоящих перед человечеством. Научные экономические школы, представляющие различные течения рыночной модели развития, упорно продолжают поиск оптимальных способов достижения приемлемого баланса между усиливающимися тенденциями роста потребности в продуктах питания и устойчивостью схем природопользования, способствующего обеспечению продовольственной безопасности населения мира. При этом наиболее эффективным способом обеспечения продовольственной безопасности при всех моделях экономического роста считается успешное сочетание инновационных и инвестиционных аспектов концентрации всех усилий, направленных на оптимизацию схем управления природопользованием. Последнее все еще позволяет сохранить актуальность теоретико-методологического исследования проблем и моделей развития кластерного подхода в сложной системе управления хозяйственной деятельностью субъектов экономики.

В Республике Таджикистан успешно реализуются программы социально-экономического развития национальной экономики и ее отдельных отраслей в соответствии с целями и задачами, исходящими из «Национальной стратегии развития республики Таджикистан на период до 2030 г.» (НСР-2030). Одной из важнейших задач НСР-2030 является обеспечение продовольственной безопасности и доступа населения к качественному питанию. За годы независимости, несмотря на отрицательные влияния внешних шоков,

нестабильности внутренней и внешней среды бизнеса, ограниченности финансовых возможностей проведения различных реформ, низкого уровня технического оснащения сельскохозяйственных предприятий и ряда других проблем, отечественным производителям удалось достичь определенных успехов в обеспечении населения продукцией сельского хозяйства. Проведенные реформы в аграрном секторе обеспечили поэтапный рост основных показателей развития сельского хозяйства, существенно укрепили позицию отечественных предприятий на внутреннем рынке, способствовали выходу на определенные сегменты внешнего рынка, а также создали соответствующие условия для формирования конкурентной среды в межрегиональном и межотраслевом разрезе.

Между тем, растущая потребность населения в качественном питании, усиливающая конкуренция на внешнем и внутреннем рынке, относительное изменение потребительского предпочтения населения, демографический бум в стране, а также возможности существенного расширения географии экспорта сельскохозяйственной продукции диктуют необходимость периодического пересмотра стратегических программ развития отрасли, корректировки целевых ориентиров, принятия новых программ реформирования и модернизации с учетом гармонизации межхозяйственных и межотраслевых отношений, способствующие усилению конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий. Ситуация осложняется ограниченностью земельных ресурсов в стране, устарелостью капиталоемких объектов инфраструктуры водопользования в сельском хозяйстве, недостаточной развитости транспортной инфраструктуры в сельской местности, а также нехватка квалифицированных специалистов аграрного профиля. Важно отметить, что эффективность взаимодействия науки, образования и бизнеса в аграрном секторе также оставляет желать лучшего.

На фоне вышеизложенного членство страны в ВТО выступает в качестве парадоксального фактора в плане теоретико-методологического осмысления путей дальнейшего развития сельскохозяйственной отрасли. Членство

в этой престижной организации, с одной стороны, открыло широкие возможности для доступа к качественным продуктам сельского хозяйства, способствовало усилению интеграционных процессов и вовлечению отечественных предприятий в мирохозяйственные связи, обмену опытом, приобретению навыков эффективной организации производственных процессов, внедрению инновационных способов выращивания культур, а также развитию экспортного потенциала отечественных предприятий. Вместе с тем, рост конкуренции на внутреннем рынке стало причиной банкротства и ликвидации сотни малых и средних форм предприятий в аграрном секторе, низкого уровня инвестиционной отдачи в сельском хозяйстве, снижения уровня занятости в сельской местности, деградации земельных ресурсов, оттока местного населения в города и другие страны, в том числе в целях создания сельскохозяйственных предприятий в более благоприятные условия, чем на родине и т. п.

Продолжающиеся тенденции чреватые угрозой обеспечения продовольственной безопасностью страны по двум основным причинам: во-первых, насыщенность внутреннего рынка импортной продукцией не может интерпретироваться как состояние безопасности по объективным соображениям, во-вторых, нарушение циклов воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве всегда остается объективной угрозой падения показателей устойчивого роста.

Сложившаяся ситуация требует внедрение новейших методов и форм организации сельскохозяйственного производства, способствующие объединению усилий участников аграрного производства в единую конкурентную силу, способную противостоять внешним конкурентам. Последнее обосновывает необходимость развития кластерного подхода в сельском хозяйстве Таджикистана как наиболее прогрессивной формы взаимодействия производственных единиц, расположенных в промышленных территориальных образованиях.

Хатлонская область Республики Таджикистан, обладающая значительным агроклиматическим, земельным и трудовым потенциалами, представля-

ет собой благоприятную территориальную платформу для формирования агропродовольственных кластеров. Здесь сосредоточены крупные массивы орошаемых земель, развито хлопководство, овощеводство, садоводство, животноводство, что создало предпосылки для вертикальной интеграции производственных процессов, создания перерабатывающих предприятий, логистических центров и научно-образовательной инфраструктуры. Однако реализация кластерного потенциала региона сталкивается с рядом ограничений: недостаточность координации между участниками АПК, слабо развитая инфраструктура, низкий уровень технологической оснащенности и доступности финансирования, институциональная неустойчивость и др.

Между тем, формирование и развитие региональных агропродовольственных кластеров сопряжены с определенными трудностями методологического, практического, процедурного, организационного и информационного характера, которые в каждой конкретной ситуации требуют тщательного изучения, выбора форм и методов регулирования процессов интеграции участников потенциального кластера. Несмотря на включенность проблем формирования экономических кластеров в государственные программы социально-экономического развития страны, апробированные методы, формы, принципы и инструменты управления данным процессом, особенно с учетом членства республики в ВТО, все еще не проработаны, прогнозные значения широкого их применения не уточнены, риски «потерь» и «выгод» принципиального изменения форм взаимодействия аграрных предприятий не оценены, а критерии и показатели эффективности функционирования новых кластеров с позиции концепции устойчивого развития сельскохозяйственной отрасли пока не разработаны. Все это усиливает необходимость проведения системных исследований в области формирования и развития агропродовольственных кластеров, обосновывает актуальность выбора темы диссертационного исследования.

Состояние изученности проблемы. Теоретические и методологические вопросы перспектива и развития аграрного кластера освещены в рабо-

тах С.Б. Авдашевой, А.В. Барышевой, А.С. Хухрина, А.С. Миндрин, И.С.Санду, А.А. Настина, О.И. Бундина, М.П.Козлова, Т.О. Мухаметова, Г.Я. Беляковой, П. Друкера, Я. Йохансона, Р. Майлза, Б.З. Мильнера, И.М. Панова, Р. Папореля, Д. Рокарта, Г. Торелли и др.

Роль и место кластерного подхода в условиях конкурентоспособности продукции исследованы в работах зарубежных ученых, как Е. Дахмена, Е. Лимера, Ф. Котлера, Т. Мен, А. Файол, Ф. Тейлора, А. Маршалла, М. Портера, С. Розенфельда, Э.Дж. Фезера, В. Фельдмана, К. Кетелса и др.

Вопросы кластеризации аграрного сектора, воспроизводства кооперационных связей и организации агропромышленного производства достаточно широко представлены в трудах российских исследователей. Значительный массив исследований посвящен теоретико-методологическим основам кластеризации аграрного сектора, формированию понятийного аппарата, принципов и закономерностей функционирования агропродовольственных кластеров, а также их роли в повышении конкурентоспособности агропромышленного комплекса. В рамках данного направления кластерный подход рассматривается как форма пространственной организации производства и механизм повышения эффективности аграрной экономики. Эти аспекты нашли отражение в работах А.И. Алтухова, В.И. Нечаева, И.Г. Ушачева, В.В. Милосердова, А.Г. Папцова, А.И. Костяева, В.И. Назаренко, В.Н. Княгинина, В.М. Баутина, В.П. Арашуковой и ряда других авторов.

Отдельное направление исследований сосредоточено на проблемах развития кооперации, агропромышленной интеграции и межхозяйственных связей в аграрном секторе, включая формирование устойчивых производственно-сбытовых цепочек, сетевых форм взаимодействия и механизмов воспроизводства кооперационных отношений. В работах Ж.Т. Кульчикова, И.Г. Кендюха, А.А. Черняева, К.Н. Горчиченко, Л.П. Силаевой, Н.Ф. Лавренчук, В.Г. Прокопца, А.В. Корбута, Г.В. Закшевского, Р.Х. Адукова, А.Н. Адуковой, И.Н. Буздалова, А.И. Панченко, С.О. Сиптица, И.И. Антоновой и других

исследователей кластеризация трактуется как институциональная основа углубления кооперации и повышения устойчивости аграрного производства.

Существенная часть научных работ ориентирована на региональные, институциональные и организационно-экономические аспекты формирования агропродовольственных кластеров, включая вопросы территориальной специализации, пространственной концентрации производства, государственного регулирования и механизмов поддержки кластерных инициатив. В данном контексте следует отметить исследования А.Р. Прудникова, А.А. Настина, А.Е. Романова, О.И. Бундина, В.А. Кундиуса, А.В. Ткача, А.Н. Тарасова, А.С. Хухрина, С.Н. Растворцевой, Н.А. Череповской, А.А. Миграняна, О.А. Даниловой, Э.В. Степановой, О.В. Осиневой, В.В. Титова, а также зарубежные концептуальные подходы, представленные в трудах Г. Ицковица, Л.А. Александровой, О.А. Фроловой, Г.Р. Хасаевой и др.

Отдаленные аспекты кластеризации отраслей АПК освещены в работах таджикских ученых Дж.С. Пириева, К.Х. Хушвахтзода, М.Т.Каримовой, С.Дж. Комилова, Р.Насырова, Т.Б. Ганиева, И.Х. Самандарова, А.А. Мадаминава, Х.А. Одинаева, З.Р. Шарифов, Х.Р. Исайнова, Д.Д. Бабаджанова, Л.Ф. Хомутовой, Р.Шахло, С.Дж.Исвалиева, З.М. Джабборовой, А.А. Бойматова, Д.Т. Низамовой, Ш.Ш. Базарова, Т.Т. Набиева, Ф.М. Гулзода, Р.Х. Бобохонзода, А.А. Солиева, Б.С. Музаффарзода, Р.Р. Кудратова, А.Б. Мирсаидова, К.К. Давлатова, Т.Т. Набиева, Д.Б. Кодырова, И.С. Шамсова, И.С. Ашурова и др.

В работах этих авторов в основном рассмотрены вопросы оптимизации территориальной организации сельскохозяйственного производства, обеспечения продовольственной безопасности, межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции, развитие малых и средних форм предпринимательства в сельском хозяйстве, формирование и развитие оптовых продовольственных рынков, которые в той или иной степени затрагивают вопросы отраслевой кластеризации.

Тем не менее, в указанных трудах недостаточно глубоко раскрываются вопросы комплексного подхода к исследованию механизмов активизации инвестиционно-инновационных процессов в аграрной сфере в условиях перехода к устойчивой и инклюзивной модели экономического роста. Современные вызовы, такие как необходимость повышения продовольственной безопасности, обеспечение технологической и экологической устойчивости аграрного производства, ликвидация инвестиционного дефицита в сельских территориях, требуют переосмысления существующих инструментов государственной поддержки и институционального стимулирования развития сельского хозяйства.

Особую актуальность приобретают задачи по формированию эффективных институциональных условий для привлечения частных и государственных инвестиций, активизации инновационной деятельности, внедрения новых форм управления земельными ресурсами, а также по созданию современных организационно-экономических структур - в том числе агропродовольственных формирований. Интеграция аграрного сектора в региональные и глобальные цепочки добавленной стоимости требует обоснования новых моделей управления, основанных на взаимодействии государства, бизнеса, науки и аграрных производителей.

Актуальность исследования усиливается необходимостью выработки механизмов диверсификации сельской экономики, модернизации инфраструктуры, обеспечения устойчивости аграрной экосистемы и повышения инвестиционной привлекательности регионов, прежде всего таких аграрно насыщенных территорий, как Хатлонская область. В условиях климатических и экологических рисков, ограниченности ресурсов и растущего давления на сельское население насущной задачей становится разработка эффективного инвестиционно-инновационного механизма усиления агропромышленной интеграции, способной обеспечить устойчивость, конкурентоспособность, эффективность и экологичность развития аграрного производства.

Эти обстоятельства обуславливают необходимость научного обоснования теоретико-методологических подходов и выбора практических инструментов по совершенствованию механизмов формирования и регулирования агропродовольственных кластеров в Республике Таджикистан, что и предопределило цель и задачи настоящего диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования заключается в обосновании теоретических и методологических положений кластеризации аграрного сектора национальной экономики и разработки на этой основе практических рекомендаций по формированию и развитию региональных агропродовольственных кластеров.

В соответствие с поставленной целью были поставлены и решены следующие основные задачи:

- исследовать теоретические основы формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров как формы пространственной организации аграрного производства;
- обобщить и систематизировать принципы и условия формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров с учетом современных тенденций развития агропромышленного комплекса;
- изучить особенности управления развитием сельского хозяйства в условиях членства Республики Таджикистан во Всемирной торговой организации и их влияние на процессы кластеризации аграрного сектора;
- раскрыть и уточнить методологические аспекты формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров в контексте региональной экономической политики;
- исследовать механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО с учетом институциональных и экономических ограничений;
- оценить уровень развития аграрного сектора и его потенциал с позиции возможности формирования региональных агропродовольственных кластеров;

– выявить факторы и ограничения, сдерживающие развитие агропродовольственного комплекса, а также условия, способствующие формированию устойчивых кластерных образований;

– определить основные направления совершенствования организационно-экономического механизма развития регионального агропродовольственного кластера и обосновать меры по повышению эффективности его функционирования;

– обосновать пути улучшения инфраструктурного обеспечения функционирования агропродовольственных рынков в условиях кластерного развития;

– разработать модель агропродовольственного кластера с учетом специфических социально-экономических и ресурсных особенностей исследуемого региона, а также предложить комплекс мероприятий по государственному регулированию и поддержке его формирования и развития.

Объектами исследования являются сельскохозяйственные предприятия всех форм собственности и хозяйствования регионов Республики Таджикистан, непосредственно участвующие в процессе формирования и развития отраслевых агропродовольственных кластеров в агропромышленном комплексе страны.

Предмет исследования - организационно-экономические и институциональные отношения, складывающиеся в процессе формирования и развития агропродовольственных кластеров, преимущественно в Хатлонской области

Теоретической основой диссертационного исследования послужили фундаментальные положения современной экономической теории, включая теорию региональной и пространственной экономики, теорию отраслевых рынков и конкуренции, институциональную экономику, теорию экономической интеграции и устойчивого развития, а также концепции кластерного подхода и сетевых форм организации хозяйственной деятельности. В работе использованы труды классиков экономической науки, заложивших основы анализа территориального разделения труда, специализации и концентрации

производства, а также научные разработки ведущих отечественных и зарубежных экономистов, посвященные проблемам развития агропромышленного комплекса, межотраслевой кооперации, агропромышленной интеграции и формированию агропродовольственных кластеров. Теоретические положения указанных научных школ позволили рассматривать агропродовольственные кластеры как сложные многоуровневые образования в системе региональной экономики, функционирующие в условиях открытых рынков, институциональных ограничений и усиливающейся глобальной конкуренции, в том числе в контексте членства страны во Всемирной торговой организации.

Методологическую базу исследования образуют системный, структурно-функциональный, институциональный, воспроизводственный и программно-целевой подходы, обеспечивающие комплексный анализ процессов формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров. В ходе исследования использованы научные методы познания социально-экономических процессов, включая абстрактно-логический, сравнительный, экономико-статистический, монографический и расчетно-конструктивный методы, а также элементы кластерного, сетевого и пространственного анализа. Существенную роль в формировании методологической платформы исследования сыграли разработки профильных научно-исследовательских учреждений и отраслевых институтов, материалы аналитических центров, а также нормативные положения законодательных и исполнительных органов власти Республики Таджикистан, стратегические и программные документы социально-экономического развития, регламентирующие развитие аграрного сектора, региональной экономики и механизмы государственной поддержки сельского хозяйства, что позволило обеспечить практическую направленность и прикладную значимость полученных научных результатов.

Информационной базой и исходными материалами для исследования послужили данные Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан, научные исследования и отчеты ТАСХН и материалы годовых отчетов сель-

скохозяйственных предприятий и дехканских (фермерских) хозяйств региона, материалов, опубликованных в научной литературе и периодической печати, а также использовались авторские разработки по данной проблеме.

В процессе проведения диссертационного исследования в зависимости от масштаба и сложности решаемых задач были использованы абстрактно-логический, монографический, экономико-статистический, сравнительный анализ, расчетно-конструктивный, экспериментальный и другие методы исследования.

Научная новизна исследования состоит в обосновании теоретико-методологических положений углубления межотраслевой интеграции в аграрном секторе и разработке научно-обоснованных предложений по формированию и развитию агропродовольственного кластера в регионе с учетом повышения уровня конкурентоспособности отечественных предприятий в условиях ВТО. К основным результатам исследования, содержащие элементы научной новизны, можно отнести следующее:

- развиты теоретические основы формирования и развития региональных аграрных кластеров как формы пространственной концентрации производственного, ресурсного, инфраструктурного и интеллектуального потенциала субъектов аграрного рынка, ориентированной на повышение эффективности функционирования агропромышленного комплекса и укрепление кооперационных связей в производственно-сбытовых цепочках в условиях членства страны в ВТО;

- выделены особенности управления развитием сельского хозяйства в условиях членства в ВТО, отражающие необходимость адаптации национальной аграрной политики к требованиям международной торговой системы, либерализации рынков, снижения протекционистских мер и усиления конкурентоспособности аграрного сектора с учетом усиления государственной поддержки ключевых направлений институциональных преобразований, улучшения инвестиционной привлекательности и углубления кооперации в аграрном секторе;

- обоснованы методические аспекты формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров, включающие:

✓ уточнение принципов кластеризации с позиций современной теории сетевых взаимодействий, продовольственного суверенитета и цифровой трансформации аграрного сектора;

✓ систематизации условий, обеспечивающих жизнеспособность и устойчивость кластеров в условиях членства Таджикистана в ВТО и усиливающихся внешнеэкономических и климатических вызовов;

✓ раскрытие взаимосвязи между институциональной средой, уровнем межсекторальной кооперации и эффективностью функционирования кластерных образований в агропродовольственном секторе;

- разработан алгоритм формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров в условиях глобальных вызовов и ограничений ВТО, предусматривающие:

✓ научное уточнение категориального аппарата агропромышленной интеграции с акцентом на ее эволюцию от горизонтальных и вертикальных моделей к устойчивой кластерной структуре;

✓ разработку модели поэтапного перехода к кластерной организации аграрного сектора, включающей анализ текущих форм взаимодействия, формулирование кластерной цели, интеграцию науки и образования, создание инфраструктурных и логистических условий;

✓ выделение роли межрегиональной кооперации и цифровых платформ как условий повышения устойчивости региональной аграрной экономики в условиях нестабильной внешней среды;

- систематизированы подходы к формированию механизма функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях членства в ВТО с учетом специфики национальной аграрной политики, требований международной торговли и ограничений на государственную поддержку, что позволило:

✓ разработать концептуальную модель взаимодействия субъектов агропродовольственного кластера, включающую институциональные, управленческие и технологические компоненты;

✓ выявить региональные факторы и институциональные барьеры, ограничивающие эффективность функционирования агропродовольственных кластеров;

✓ уточнить направления адаптации действующей концепции развития агропромышленных кластеров в контексте обязательств перед ВТО и целей устойчивого развития;

- раскрыты причинно-следственные факторы, сдерживающие процесс формирования и развития агропродовольственных кластеров в Таджикистане, включая институциональную фрагментированность, слабую координацию между участниками агропромышленного комплекса, ограниченность инфраструктуры, низкий уровень цифровизации и доступа к финансированию. Проведен системный анализ взаимосвязей между структурными и правовыми барьерами и низкой инвестиционной активностью в аграрной сфере, с обоснованием направлений их преодоления в контексте кластерной политики. Дана комплексная оценка потенциалу аграрного сектора Хатлонской области как ключевого региона для реализации модели агропродовольственного кластера;

- на основе комплексного анализа эффективности использования ресурсов, динамики производства и стоимостной доходности сельскохозяйственных культур в Хатлонской области обоснована необходимость трансформации традиционной аграрной специализации региона как системной предпосылки формирования агропродовольственного кластера, позволяющие:

✓ разработать авторский коэффициент сельскохозяйственной специализации для количественной оценки уровня диверсификации и выявления скрытых трендов экономической перестройки;

✓ установить зависимость между физическим доминированием традиционных культур (зерновых и хлопка) и их низким вкладом в формирование добавленной стоимости;

✓ обосновать приоритеты пространственной и производственной реструктуризации аграрного сектора в рамках кластерного подхода.

- обоснована концептуальная модель инфраструктурного обеспечения функционирования агропродовольственных рынков в условиях ВТО, учитывающая особенности кластерного подхода в аграрном секторе Таджикистана и включающие:

✓ раскрытие комплексных направлений развития транспортно-логистической, информационно-аналитической и финансово-кредитной инфраструктуры в агропродовольственной системе Хатлонской области;

✓ установление роли механизма государственно-частного партнерства и модернизации правовой базы с позиции устойчивого функционирования региональных кластеров в соответствии с требованиями ВТО;

✓ разработку практических предложений по устранению инфраструктурных барьеров, ограничивающих конкурентоспособность отечественного аграрного производства на международных рынках;

- обоснованы приоритеты структурной модернизации агропродовольственного комплекса региона в условиях формирования агропродовольственных кластеров и членства в ВТО, включающие:

✓ выявление и систематизацию структурных диспропорций агропродовольственного комплекса, проявляющихся в сырьевой специализации, фрагментации производства и недостаточном развитии переработки и логистики;

✓ обоснование кластерного подхода как системного инструмента преодоления указанных структурных ограничений путем формирования замкнутых цепочек создания добавленной стоимости;

✓ разработку матрицы приоритетов структурной модернизации АПК Хатлонской области, увязывающей выявленные структурные проблемы с

направлениями кластерного развития, инструментами их реализации и ожидаемым социально-экономическим эффектам.

- обоснован организационно-экономический механизм формирования агропродовольственного кластера, учитывающий институциональные, управленческие, технологические и финансовые особенности аграрной экономики Таджикистана в условиях членства во ВТО. Предложены и апробированы две альтернативные модели кластеризации - индустриальная и кооперативно-сетевая, которые адаптированы к различным условиям регионального развития. Установлены ограничения индустриальной модели и раскрыты преимущества кооперативно- сетевого подхода с опорой на цифровую платформу, горизонтальную кооперацию и справедливое распределение доходов. Выделены структурные блоки механизма, обеспечивающие устойчивое функционирование кластера - от институциональной базы до цифрового управления, определены условия трансформации агропродовольственного сектора региона в соответствии с международными стандартами и требованиями устойчивого развития;

- предложены механизмы нормативно-правовой, инфраструктурной, финансовой и организационной поддержки кластеров, адаптированные к условиям развивающейся экономики. Выделены институциональные риски, сдерживающие развитие кластеров, и предложены меры их снижения на основе создания арбитражных механизмов, цифровой прозрачности и региональных кластерных платформ. Разработаны предложения по формированию национальной кластерной стратегии, включая децентрализацию управления, внедрение «территориальных паспортов кластеров» и усиление экспортной направленности. Установлено, что агропродовольственные кластеры в Таджикистане могут стать системным инструментом адаптации сельского хозяйства к требованиям ВТО, глобальным вызовам и задачам устойчивого развития;

Новизна и результат исследования соответствуют следующим пунктам Паспорта номенклатуры специальностей ВАК Министерства об-

разования и науки Российской Федерации по специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика): 1.1. Теории пространственной и региональной экономики. 1.2. Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов. 1.3. Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. 1.7. Факторы устойчивости региональных экономических систем. 1.8. Структура региональной экономики по отраслям и формам собственности. Экономическая специализация регионов. 1.10. Региональные и локальные рынки. Проблема обеспечения единства экономического пространства. 1.11. Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке и обосновании прикладных рекомендаций и механизмов, направленных на повышение эффективности функционирования агропродовольственного комплекса Республики Таджикистан на основе кластерного подхода. Диссертация представляет собой научно-практическое обобщение многолетних исследований автора по различным аспектам организации, регулирования и развития агропродовольственных кластеров, с учетом институциональной специфики, инфраструктурных ограничений и социально-экономических условий страны.

Разработанные в работе предложения носят комплексный характер и могут быть использованы при разработке и реализации государственных программ по поддержке и развитию аграрного сектора, в том числе в рамках стратегий продовольственной безопасности, устойчивого сельского хозяйства и интеграции в международные рынки. Практические рекомендации автора адаптированы к условиям конкретных регионов, в первую очередь Хатлонской области, и могут применяться при формировании региональных кластерных проектов, а также в процессе корректировки существующих концепций развития АПК.

Отдельные положения и предложения диссертационного исследования направлены в заинтересованные министерства и ведомства Республики Таджикистан, прежде всего, Министерство сельского хозяйства, Министерство экономического развития и торговли, Агентство по инвестициям и Государственный комитет по землеустройству и геодезии и др. для возможного использования при разработке краткосрочных и среднесрочных программ социально-экономического развития регионов страны. Материалы диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений при чтении спецкурсов по дисциплинам «Экономика агропромышленного комплекса», «Государственное регулирование аграрного сектора», «Региональная экономика», «Кластерные модели развития экономики» и др.

Апробация и реализация результатов. Основные положения и результаты исследования внедрены в интегрированных структурах Хатлонской области Республики Таджикистан, докладывались автором на научных и научно-практических республиканских и международных конференциях и семинарах.

Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 73 научных работах автора общим объемом 92,4 п.л., в т.ч. 63,8 п.л. авторского текста, из них 49 статей в научных журналах и изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, пять глав, выводов и предложений, списка литературы, включающего 254 наименований. Диссертация изложена на 371 страницах компьютерного текста, содержит 41 таблиц и 6 рисунков.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, выявлена степень изученности рассматриваемой проблемы, раскрыты цели и задачи

исследования, определена научная новизна и практическая ценность работы, указаны объекты и методы исследования.

В первой главе - «Научные и теоретические основы формирования и развития региональных аграрных кластеров» изучены понятия и сущность региональных аграрных кластеров, рассмотрены особенности управления развитием сельского хозяйства в условиях ВТО, исследовано развитие региональных агропродовольственных кластеров в развитых и развивающихся странах с учетом их сравнительного анализа.

Во второй главе - «Методологические аспекты формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров» изучены основные принципы и условия формирования агропродовольственных кластера, исследована методология формирования интегрированных структур в АПК с учетом реализации кластерной политики в условиях ВТО, рассмотрен механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО.

В третьей главе - «Современное состояние и тенденции развития аграрного сектора Республики Таджикистан» анализируется современное состояние и тенденции развития АПК Республики Таджикистан, дается оценка потенциалу АПК Хатлонской области для кластерного развития, исследуется развитие механизма и форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса региона.

В четвертой главе - «Основные предпосылки и механизмы формирования региональных агропродовольственных кластеров» изучена трансформация специализации сельского хозяйства в контексте формирования агропродовольственного кластера в регионе, исследовано инфраструктурное обеспечение функционирования агропродовольственных рынков в условиях ВТО с учетом реализации кластерной политики, рассмотрено моделирование региональных агропродовольственных кластеров.

В пятой главе - «Приоритетные направления формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров» рассмотрены во-

просы моделирования агропродовольственного экспортноориентированного кластера, изучен организационно-экономический механизм реализации моделей агропродовольственного кластера, исследованы вопросы государственного регулирования и поддержки развития агропродовольственного кластера.

В выводах и предложениях обобщены основные результаты диссертационного исследования.

ГЛАВА 1. НАУЧНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРАРНЫХ КЛАСТЕРОВ

§1.1. Понятие и сущность региональных аграрных кластеров

В современных условиях участия в международных экономических союзах и организациях, таких как ВТО, вопросы конкурентоспособности национального агропродовольственного сектора на фоне обострения продовольственной безопасности приобретают ключевое значение. Снижение торговых барьеров, усиление внешней конкуренции и необходимость соответствия международным стандартам требуют от аграрных производителей новых форм кооперации и адаптивности. Именно в этом контексте кластерный подход рассматривается как эффективный инструмент территориального развития, позволяющий обеспечить производственную специализацию, интеграцию науки, бизнеса и государства, а также устойчивый выход на внешние рынки.

Развитие национальной экономики во многом определяется темпом и скоростью выполнения стратегических задач, стоящих перед социально-экономическими системами отдельных регионов и субрегионов. Принимая во внимание это в «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 г.» отмечается, что «Развитие регионов страны является самым важным уровнем осуществления экономических реформ и рассматривается как конечная точка приложения всех усилий правительства в приоритетных направлениях: обеспечение приемлемых уровней энергетической и продовольственной безопасности, развитие коммуникационных возможностей страны и расширение продуктивной занятости»¹.

Современные социально-экономические системы отличаются уровнем и степенью своей концентрированности с особыми признаками интеграции отдельных частей целого механизма воспроизводства общественных благ.

¹ Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года // Утверждено Постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 1 декабря 2016 года, № 636. - Душанбе, 2016. - С.38.

Интегрированность отдельных частей целого механизма определяет степень эффективности его функционирования в условиях нестабильности и высокой неопределенности внешней и внутренней среды. Последнее характеризуется формированием различных форм объединений субъектов социально-экономических отношений, в структуре которых кластерные формы объединения выступают как наиболее адаптированный субъект производственных отношений в условиях рынка.

Кластеризация сельского хозяйства как эффективный способ повышения конкурентоспособности аграрной продукции широко применяется в разных странах мира. Кластеризация, или кластер (от английского слова cluster - скопление) - это система взаимосвязанных и взаимодополняющих предприятий и организаций, таких как средние и высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты, научные центры, а также закрытые, открытые и частные компании. Кластер представляет собой объединение компаний и организаций, расположенных на одной территории или в одном регионе, которые могут быть как производителями, так и потребителями комплектующих и услуг. Он включает в себя элементы инфраструктуры, такие как учебные заведения, научно-технические центры, а также научно-исследовательские институты.

В научной литературе основные признаки кластера можно описать с помощью так называемого правила четырех «К»:

- концентрация производства на ограниченной территории.
- конкуренция внутри кластера за потребителей.
- кооперация с родственными отраслями и местными институтами.
- конкурентоспособность на рынке благодаря высокой производительности, специализации и взаимодополняемости участников кластера¹.

¹ Звягина Е.М. Типология кластеров и особенности кластеризации экономики регионов России // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=12696> (дата обращения: 10.12.2025).

Термин «кластер» впервые появился в конце XIX века в трудах английского экономиста А. Маршалла. Однако широкое практическое применение он нашел лишь спустя столетие, когда в конце 80-х годов XX века в Италии произошел кластерный бум. Это привело к тому, что итальянские производители товаров широкого потребления стали успешными на мировых рынках.

Большой вклад в развитие кластерной теории внес профессор Гарвардской экономической школы М. Портер. Так, по мнению М. Портера, «...кластер или промышленная группа - это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенных сферах, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга. Территориальный охват кластера может варьироваться от одного города или штата (региона) до страны или даже нескольких соседствующих стран»¹.

Примечательно, что, несмотря на растущую популярность кластеров в системе конкурентных отношений, каждый раз понятия и их содержательная сущность заставляет по-новому взглянуть в закономерности их функционирования в системе воспроизводственных отношений. Более того, неправильное толкование понятию «кластера» чревато определенными нежелательными последствиями. Рассуждая об этом в условиях России, Я. Дранев отмечает, что «...Нежелательно, чтобы с понятием «кластеры» произошло то же, что с инновациями, о которых каждый вспоминает по своему усмотрению. Кластеры - это не холдинги, а особая культура в среде предпринимателей. Поэтому в России кластеров практически нет из-за отсутствия доверия между представителями бизнеса. Кластер - это не формальные связи, а новое кооперационное мышление предпринимателей. И силой «загнать» их в кластер не получится. Даже во Франции провалилась попытка создать кластер сило-

¹ Портер М. Конкуренция. - М., Изд-во Дом «Вильямс», 2000. - С.485.

вым образом. И нам в России не нужно давать своим доморощенным нарботкам западные названия».¹

В условиях развивающихся стран важность этого тезиса возрастает в разы. Ведь создание искусственных кластеров по инициативе государства требует огромных финансовых вложений, времени и усилий, а также затрагивает судьбы многих людей и предприятий. Неправильный подход может привести к серьезным потерям доверия со стороны населения, а также руководителей малых и крупных компаний, которые в условиях дефицита инвестиций с трудом справляются с внешними и внутренними угрозами банкротства.

До и после М. Портера многие попытались дать исчерпывающие определения этому термину, однако в научной литературе более популярную трактовку, данной понятию никто не смог предложить. Тем не менее, в каждой трактовке есть нечто оригинальное, раскрывающее содержательную сущность данного понятия в конкретной ситуации. При этом, наибольшую распространенность получили исследования отраслевых форм кластеров, в структуре которых промышленные и аграрные кластеры выступают как системообразующие.

В контексте настоящего исследования важно взглянуть в содержательную сущность аграрного кластера. Проблемы формирования и развития аграрных кластеров привлекли внимания многих отечественных и зарубежных авторов. Смысл кластерного подхода к повышению конкурентоспособности агропромышленного комплекса, проблемы и перспективы формирования сельскохозяйственных кластеров для обеспечения продовольственной безопасности развивающихся стран стал объектом многочисленных исследований². В результате исследования авторы пришли к выводу, что аграрные кла-

¹ Плюсы и минусы кластерного подхода в стратегическом развитии Курской области. // http://www.businesspress.ru/newspaper/article_mId_43_aId_420911.html.

² См.: Адамова К.З. Кластеры: понятие, условия возникновения и функционирования // Вестник Саратовского государственного технического университета. - Саратов, 2008. - Т. 3. - №. 1.; Алтухов А. И. Совершенствование межрегиональных продовольственных связей в стране: вопросы методологии и практики // Агропродовольственная политика России. - М., 2017. - № 2 (62). - С. 2-11.; Бундина О. И. Развитие понятия кластер // Эко-

стеры являются перспективным направлением повышения продовольственной безопасности развивающихся стран, так как они повышают конкурентоспособность отечественных сельхозпроизводителей и повышают продовольственную независимость и продовольственную самообеспеченность экономических систем. Однако реализация внутреннего кластерного взаимодействия требует пересмотра существующих представлений об управлении, касающихся уровня методов и контроля, защиты интеллектуальной собственности, образования и интеграции. Созданная система отношений должна позволять экономическим агентам сохранять баланс между самоорганизацией и управляемым поведением, сочетая инновационное разнообразие и свободу действий с необходимым уровнем интеграции. Межфирменное сотрудничество в этом отношении должно быть аналогично взаимодействию элементов экосистемы.

О.А. Фролова полагает, что «...агропромышленный кластер - это территориально локализованная, инновационно направленная интегрированная структура, которая организована на базе сельскохозяйственного и промышленного производства. Главной целью такой структуры является создание индустриальной основы для дальнейшего повышения конкурентных преимуществ и производительности продовольственной сферы региона, а также комплексного использования имеющегося социально-экономического потенциала территории государства»¹.

В данном определении основной акцент делается на создание индустриальной основы для дальнейшего повышения конкурентных преимуществ

номика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2015. - № 2 (23). - С. 29-36; Гулов И.М. Стратегия развития аграрных кластеров в Республике Таджикистан // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - М., 2010. - № 1. - С. 69-72; Махмадиев Ф.Б. Формирование и развитие кластеров в АПК Республики Таджикистан // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2016. - № 2/3 (201). - С. 56-60; Минаков И. А. Развитие интеграционных процессов в агропромышленном комплексе//Монография. - Мичуринск, 2016. - 227 с.

¹ Фролова О. А. Формирование и развитие кластеров в региональном АПК // Региональная экономика: теория и практика. - М., 2011. - № 36. - С. 38.

ществ. При этом, ключом достижение данной цели выступает инновационный ресурс, как результат синергетического эффекта от взаимодействия науки и бизнеса.

Хухрин А.С. предлагает, что «...аграрный кластер - это сеть - система географически сосредоточенных, взаимосвязанных, взаимодополняющих друг друга субъектов рынка, различных отраслей и сфер деятельности (СХО, ЛПХ, КФХ, МФ, НИИ, образовательные учреждения, промышленные предприятия, институты развития и др.), занимающиеся глубокой переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукции, продовольствия, инновационных продуктов, решением экономических, научных, социальных, экологических и др. задач на основе уникальных конкурентных преимуществ конкретной местности, применения достижений науки и инноваций, стратегии «быть уникальным»¹.

Как видно, автор опирается на достижения параметров «уникальности». Уникальность равно конкурентоспособностью, что также достигается путем успешного использования инновационного ресурса.

О.А. Аничкина считает, что кластеры (агрокластеры) - «...это ассоциация, основанная на принципе доверия между участниками и решение спорных вопросов через третейский суд. Одной из важнейших задач создания агрокластеров мелких и средних предприятий в области сельскохозяйственного производства является их приспособление к постоянным изменениям конкурентной среды и рыночного спроса, а также снижение рыночной власти импортеров сельскохозяйственного сырья и продукции на товарных рынках различных регионов»². Автор акцентирует внимание на институциональной природе агропродовольственных кластеров, прежде всего на роли доверия между участниками и наличии механизмов внесудебного разрешения кон-

¹ Хухрин А.С. Развитие аграрных кластеров в режиме с обострением: гипотеза // Экономические исследования и разработки. - [Электронный ресурс]: <http://edrt.ru/article/23-04-16>.

² Аничкина, О. А. Принципы формирования кластеров малого и среднего бизнеса в АПК [Текст] / О. А. Аничкина // Материалы международной научной конференции «Проблемы современной экономики». - Челябинск, 2012. - 39 с.

фликтов как условиях устойчивого функционирования кластерных объединений. Такой подход представляется обоснованным, поскольку в аграрном секторе, характеризующемся высокой фрагментированностью производства и ограниченными ресурсами малых и средних хозяйств, именно институциональные факторы во многом определяют эффективность кооперации и устойчивость хозяйственных связей. Вместе с тем, ограничение понимания агрокластера преимущественно рамками ассоциативных форм взаимодействия и третейского регулирования не в полной мере отражает его экономическую и пространственную сущность как сложной производственно-интеграционной системы.

Аграрный кластер, отмечают Е.Б. Фалькович и Д.Б. Котляров, «...является важнейшим инновационным направлением интеграции отраслей агропромышленного комплекса и в рамках региональных интеграционных объединений, тем более, если это объединение имеет глубоко устоявшиеся производственно-технологические связи во всех звеньях АПК»¹.

Обобщенно, представленные трактовки раскрывают современное понимание аграрного кластера как сложной формы территориальной и отраслевой интеграции, нацеленной на повышение конкурентоспособности агропромышленного комплекса и обеспечение продовольственной безопасности, особенно в развивающихся странах.

Аграрные кластеры рассматриваются как инновационно ориентированные структуры, основанные на взаимодействии различных участников: от сельхозпроизводителей до научных и образовательных учреждений. Главные идеи, объединяющие авторские подходы, включают:

– укрепление продовольственной безопасности через повышение эффективности, самообеспеченности и снижение зависимости от импорта;

¹ Фалькович Е.Б., Котляров Д.Б. Аграрный кластер как инновационное направление интеграции в АПК стран Таможенного союза и Единого экономического пространства // Вестник белгородского университета кооперации, экономики и права. - Белгород, 2014. - №1(49). - С. 343.

- использование инновационного ресурса как ключевого элемента синергии науки и бизнеса, обеспечивающего конкурентные преимущества;
 - учет территориальной специфики и уникальности региона как основы устойчивого развития кластеров;
 - развитие межфирменного сотрудничества по типу экосистемного взаимодействия - с балансом между самоорганизацией и управляемостью;
 - институциональные и организационные условия, включая доверие между участниками, третейское регулирование споров, необходимость адаптации к рыночной турбулентности и трансформации механизмов управления.
- Таким образом, аграрный кластер представляет собой не просто форму экономического объединения, а стратегический инструмент развития региональной экономики, сочетающий инновации, институциональные новации и глубокую интеграцию всех звеньев агропромышленного производства.

А.А. Мадаминов считает, что «...устойчивое развитие должно стать главным вопросом современной экономической науки как никогда, ибо проблемы реального достижения достойной жизни, решения стратегических задач развития регионов и зон, в т.ч. и достижения продовольственной независимости тесно взаимосвязаны. Следовательно, без такого подхода тенденцию обеспечения устойчивого развития страны и ее регионов можно завести в тупик и на повестке дня рано или поздно встанет вопрос разработки теоретических и методологических основ достижения устойчивого развития хозяйственного комплекса страны»¹. Безусловно, автор справедливо подчеркивает стратегическую важность устойчивого развития для экономики страны и ее регионов. Однако его подход фокусируется преимущественно на макроэкономических задачах и рисках, недооценивая роль конкретных организационно-экономических форм, таких как аграрные кластеры, в достижении устойчивости. Между тем, именно кластерная модель способна выступать эффек-

¹Мадаминов А.А. Устойчивое развитие животноводства и перспективы обеспечения продовольственной независимости/Таджикистан и современный мир // Вестник ЦСИ. - Душанбе, 2015. - №4 (47). - С.97.

тивным инструментом устойчивого развития на региональном уровне, объединяя ресурсы, интересы и компетенции ключевых акторов.

По мнению А.А. Солиева и И.С. Фасихова, «...кластерная система инновационного типа или инновационный продовольственный кластер на макроуровня включает государственные органы управления (местные хукуматы), производителей сельскохозяйственной продукции (дехканские и другие хозяйства), продовольственный рынок (рынки, маркеты и т.п.), научно-исследовательские институты и университеты (по соответствующему профилю), а также перерабатывающие предприятия, которые взаимодействуют друг с другом непосредственно и посредством Центра мониторинга и прогнозирования продовольственного комплекса.»¹. Подход А.А. Солиева и его коллеги отражает важную попытку институционализировать взаимодействие субъектов кластера через координирующий орган - Центр мониторинга. Однако при этом чрезмерно акцентируется вертикальная модель управления кластером с доминирующим участием государственных структур. Такой подход может ослаблять внутреннюю мотивацию участников к самоорганизации и инновационному сотрудничеству, что принципиально важно в условиях открытой рыночной экономики.

А.Б. Мирсаидов считает, что «...структура кластера состоит из трех основных элементов: ядро кластера, смежные компании и обслуживающие компании. Ядро кластера состоит из компании-производителя продукции, к которым можно отнести как фирмы, работающие на местный рынок, так и лидирующие фирмы, которые экспортируют свою продукцию за пределы региона»². Автор предлагает достаточно структурированное представление о кластерной архитектуре, выделяя три ключевых элемента. Тем не менее, такое функциональное деление слишком схематично и не учитывает гибкость и

¹ Солиев А.А., Фасихов И.С. Кластерный принцип организации мониторинга и прогнозирования продовольственного рынка страны и ее регионов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «Сино», 2014. - 2/8 (149). - С.3-7.

² Мирсаидов А.Б. Кластер как рыночный институт развития пространственной экономики // Экономика Таджикистана. - Душанбе: ООО «Саховатсоз», 2016. - № 1. - С.120.

изменчивость реальных экономических связей в кластере. Современная кластерная система все чаще выходит за рамки простой производственной цепочки, вовлекая научные, образовательные, сервисные и логистические структуры в сложные сетевые взаимодействия.

По мнению Т.Д. Низамовой, «...важной составляющей организации кластеров является определение стратегии партнерства. Стратегическими партнерствами кластерного типа могут стать партнерства, участники которых, во-первых, географически локализованы. Во - вторых, отраслевая принадлежность такого партнерства должна соответствовать ключевым компетенциям его участников. В-третьих, стратегическое партнерство кластерного типа предполагает возможности расширения состава его участников»¹. Ее подход фокусируется, прежде всего, на формальных признаках объединения, не раскрывая в полной мере глубинную природу кластеров как саморазвивающихся, инновационно активных и институционально зрелых систем. Между тем, именно внутренняя синергия и культура доверия являются залогом долгосрочной жизнеспособности кластерных образований.

Дж.С. Пириев подчеркивает, что «...кластер является сложной открытой экономической системой, которая функционирует в еще более сложной окружающей среде. Тем не менее, несмотря на все различия кластерных моделей, в определенной степени можно вести речь о некоторой их типологизации. Особенно это касается организационной структуры, определяющей характер и принципы взаимодействия всех участников кластера»². Дж.С. Пириев акцентирует внимание на системный и открытый характер кластеров, что, в целом, соответствует современному пониманию их природы. Однако ограничение анализа преимущественно на уровне организационной структуры слабо отражает динамические и эволюционные аспекты кластеризации. В

¹ Низамова Т.Д. Роль кластеризации в развитии промышленности Таджикистана // Вестник ТНУ (научный журнал)/Серия социально-экономических и общественных наук.- Душанбе: «СИНО», 2016. - 2/11 (220). - С.88.

² Пириев Дж.С., Амиров Н.И., Махмадиев Ф.Б. Зарубежный опыт кластерного развития агропромышленного комплекса // Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2013. - № 4 (38).- С.59-63.

условиях высокой турбулентности внешней среды ключевое значение приобретают именно адаптивность, инновационная восприимчивость и способность кластеров к быстрой реконфигурации.

В условиях глобализации аграрные кластеры не могут рассматриваться в отрыве от задач международной конкурентоспособности. Принципы Всемирной торговой организации предполагают равные условия доступа к рынкам и отмену протекционистских барьеров, что требует от национальных производителей поиска новых организационных форм повышения эффективности аграрного производства. Аграрные кластеры, выступающие как территориально-сконцентрированные и институционально-поддерживаемые структуры, становятся важным элементом адаптации аграрной экономики к требованиям ВТО, а также основой для активного участия в интеграционных процессах в рамках ЕАЭС, ШОС и др.

В представленных формулировках можно выделить три ключевых аспекта или цели формирования аграрных кластеров:

- обеспечение продовольственной независимости;
- увеличение результативности;
- достижение конкурентоспособности.

Выделенные аспекты формирования аграрных кластеров отражают базовую логику их функционирования в современных социально-экономических условиях и находятся в тесной взаимосвязи друг с другом. Обеспечение продовольственной независимости выступает исходной стратегической целью кластеризации аграрного сектора, поскольку именно через концентрацию производственного, ресурсного и организационного потенциала создаются предпосылки для устойчивого воспроизводства сельскохозяйственной продукции и снижения зависимости внутреннего рынка от импорта.

Повышение результативности деятельности аграрных кластеров проявляется в росте эффективности использования ресурсов, сокращении транзакционных издержек и формировании синергетического эффекта за счет кооперации и интеграции участников производственно-сбытовой цепи. При

этом результативность следует рассматривать не только в узкоэкономическом смысле, но и как совокупный эффект, включающий социальные, инфраструктурные и институциональные компоненты регионального развития.

Достижение конкурентоспособности представляет собой интегральный итог реализации указанных целей и одновременно критерий жизнеспособности агропродовольственных кластеров в условиях открытой экономики и усиливающейся международной конкуренции. Конкурентоспособность кластерных образований формируется на основе сочетания продовольственной устойчивости и высокой результативности хозяйственной деятельности, что позволяет аграрному сектору адаптироваться к требованиям международных рынков, в том числе в рамках обязательств, вытекающих из членства страны во ВТО. В совокупности данные аспекты образуют концептуальный каркас кластерного подхода, определяющий его стратегическую значимость для развития региональной экономики.

В более развернутом ключе сущность аграрного кластера раскрывают С.И. Грядов и И.В. Ковалева, определяя его как территориально локализованное объединение организаций, связанных производственно-сбытовой деятельностью и ориентированных на повышение конкурентоспособности продукции и активизацию инвестиционной активности. В отношении продуктовых подкомплексов агропромышленный кластер трактуется авторами как форма интеграции организаций различных сфер деятельности в рамках единого воспроизводственного цикла - от производства сырья до реализации готовой продукции, результатом которого становится формирование синергического эффекта. Последний проявляется в сокращении транзакционных издержек, усилении конкурентных преимуществ и превышении совокупного результата совместной деятельности над суммой эффектов изолированного функционирования участников.¹

¹См.: Грядов С.И., Ковалева И. В. Агропромышленный кластер: проблемы и перспективы развития // Вестник АГАУ. 2009. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agropromyshlennyu-klastera> (дата обращения: 16.12.2020).

Авторы этого определения в большей степени опираются на синергетический эффект, получаемой от объединения отдельных предприятий и других субъектов сельскохозяйственного рынка. Действительно, важнейшим признаком кластера выступает его способность к получению наибольшего синергетического эффекта от двух ресурсов производственного процесса: собственно производственного ресурса и инновационного. В получение должного эффекта от взаимодействия этих двух факторов успеха заметную роль играет природно-ресурсный потенциал территории. Ибо взаимодействие субъектов кластера должно опираться на некую стимулирующую основу объединения, которое, с одной стороны притягивает их, а с - отталкивает/заставляет к соперничеству. Соперничество в сочетании с взаимодействием кристаллизует кластера как единого целого комплекса, способного своевременно отреагировать на вызовы динамично развивающиеся конкуренции во внешней и внутренней среде.

В этом смысле, кластер представляет собой некий процесс, подобный процессам химических реакций, где отдельные элементы противодействуют друг с другом, в результате которого получается качественно новый элемент, востребованный временем и пространством осуществление этих действий. Управление этим процессом служит темой научных споров в среде экономических наук.

Последнее обострило дискуссий о месте и значение роли государства в процессе формирования кластеров. Одни исходят из того, что кластеры это спонтанно возникающие субъекты производственных отношений и всякое вмешательства в их жизнедеятельности нежелательны с учетом нарушения их эволюционного процесса развития¹.

¹ См.: Розанова Н.М., Костенко Е.Д. Инновационные кластеры и кластерная политика государства: провалы рынка VS провалы государства // Terra Economicus. - Ростов-на-Дону, 2014. - Т. 12. № 1. - С.41-52; Иголкина Л.М. Кластеры как форма реализации партнерства государства и бизнеса // Наука и бизнес: пути развития. - Тамбов, 2012. - № 8 (14). - С. 92-95.

Другие настаивают на активное участие государства в процессе создания и функционирования кластеров, причем, считают они, это особо важно на примере аграрных кластеров¹. Последнее даже стало частью сформулированных трактовок понятий кластера в определениях некоторых авторов. Так, академики Т.Г. Ткаченко и В.И. Богачев считают, что: «...кластер - в общем понимании смысла этого явления, представляет собой объединение общими интересами в географическом регионе взаимосвязанных предпринимательских структур, хозяйств, представителей местных органов власти; научных учреждений в границах определенной территории в целях обеспечения предприятий и организаций разных отраслей производства современной техникой и оборудованием, новыми технологиями для создания условий по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках»². В данном определении выпукло выражается роль представителей местных органов власти, т.е., регионов и субрегионов, на чьих территориях образуется кластер. Отсюда, конечно, возникают споры, результаты которых и является представлением различных моделей и типов кластера, в целом и аграрных, в частности.

Представляется, что роль государства в формировании кластеров переоценить нельзя. Вместе с тем, государство может стать разрушителем эволюционного построения кластеров, чья эффективность может перевешивать все ожидаемые результаты. Именно с этой точки зрения государственное вмешательство крайне нежелательно. При этом допускается государственное стимулирование формирования кластеров и их регулирующая роль в определении отраслевой специализации кластеров.

В современных условиях либерализации внешнеэкономической деятельности и усиления трансграничной конкуренции, особенно в контексте

¹ См.: Губайдуллина Ф. С. Роль государства в создании инновационных кластеров // Регион: Экономика и Социология. - Новосибирск, 2011. - № 3. - С. 247-259.

² Ткаченко В.Г., Богачев В.И. Кластеры в системе аграрного производства: сущность и значение в реализации инновационной политики государства // Вестник экономической науки Украины. - Киев, 2011. - № 2 (20). - С. 182-189.

обязательств, вытекающих из участия в международных организациях, таких как Всемирная торговая организация (ВТО), государственная политика в отношении кластеров должна быть предельно выверенной. С одной стороны, важно не подменять естественные рыночные процессы административным навязыванием кластерных форм, поскольку это может привести к имитации кластеризации без реального взаимодействия между участниками, а другой - в условиях слабых горизонтальных связей и недостаточного уровня доверия между субъектами хозяйствования, особенно в аграрной сфере, роль государства в инициировании диалога, создании институциональной и инфраструктурной базы, а также в снижении транзакционных издержек остается критически важной. Следовательно, эффективное формирование аграрных кластеров требует гибкого сочетания эволюционных механизмов самоорганизации с государственной поддержкой, основанной на принципах партнерства, открытости и учета глобальных правил экономической игры.

В постсоветском пространстве, где конкурентные отношения в целом развиты слабее по сравнению с экономиками развитых стран, нередко встречаются попытки механического переноса зарубежных кластерных моделей без достаточной адаптации к институциональным и структурным особенностям национальных экономик. Подобный подход не всегда оказывается результативным, что подтверждается опытом отдельных стран, в которых кластерные инициативы реализовывались ускоренными темпами при доминирующей роли крупных государственных предприятий в качестве ядра формируемых кластеров. В ряде случаев это приводило к неэффективному использованию инвестиционных ресурсов, снижению доверия со стороны частного бизнеса и формированию сдержанного отношения предпринимателей к последующим проектам кластерного развития. Аналогичные примеры имели место в Белоруссии, Казахстане, Узбекистане и России.

Вместе с тем, в современных условиях государственное регулирование все в большей степени интегрируется в систему кластерной политики как в развитых, так и в развивающихся странах. При этом ключевое значение при-

обретает формирование структурно выверенного подхода к развитию экономических отношений, в рамках которого кластеры рассматриваются не как изолированные производственные образования, а как инструменты повышения эффективности и конкурентоспособности производства, устойчивости и инновационной направленности экономики. Реализация такой политики способствует согласованию отраслевых и территориальных интересов, усилению межсекторного взаимодействия и формированию сбалансированного социально-экономического развития регионов.

В этой связи, очень важно учесть роль конкуренции в становлении государственной политики по формированию территориальных кластеров, поскольку «... для развития экономики региона необходима сильная местная конкуренция. Причем она должна идти не по пути снижения затрат на оплату труда (заработной платы), а по пути сокращения производственных затрат, что требует роста эффективности производства продукта. Далее конкуренция перейдет на новый этап, фирмы будут конкурировать не по производственным издержкам, а по принципу дифференциации, стимулируя рост инноваций и инвестиций не только в производственные активы, но и в повышение квалификации работников и в технологии. То есть, кластеры выполняют роль интегратора таких изменений»¹.

В. Осипов предвидит роль кластера в более важном факторе детерминации позитивных процессов в экономике. Он отмечает, что «... кластер становится инструментом преодоления застойности, зацикленности на внутренних проблемах, инертности, негибкости и сговоров между смежниками, которые уменьшают или полностью блокируют влияние конкуренции. Развитие кластера позволяет отдельной отрасли национальной экономики или группе смежных отраслей поддерживать свое конкурентное преимущество

¹ Осипов В. Кластеры как инструмент экономической политики государства // Вестник Института экономики Российской академии наук. - М., 2012. - № 6. - С. 88.

по сравнению с иными странами, позволяет ускоренными темпами обновляться, совершенствоваться»¹.

Таким образом, роль государства в формировании кластеров допускается при условии обеспечения конкурентной среды как внутри самого кластера, так и за ее пределами. Сущность кластера, в целом, и аграрных кластеров, в частности, проявляется еще в одном важном аспекте роста национальной экономики. Речь идет о популярной концепции «полюсов и точек роста» в территориальной структуре национальных экономик. В связи с этим исследователи отмечают о значительном влиянии кластерных образований в формировании полюсов роста. Размышляя об этом, С.А. Султанов отмечает, что: «...важная роль кластеров прослеживается в решении проблемы развития территорий. Инновационный кластер зачастую становится локомотивом регионального экономического развития, что, в свою очередь, способствует повышению конкурентоспособности и устойчивому развитию национальной экономики в целом. Кроме того, кластеры оказывают значительное воздействие на решение социальных проблем: в регионах с развитой кластерной экономикой уровень жизни населения, как правило, выше, чем в регионах, где развитию кластеров не оказывается нужного внимания. Так, по данным Гарвардской школы бизнеса, в экономике США около 32% занятости населения, не включая тех, кто занят в государственном секторе экономики, обеспечивают кластеры. В Швеции кластеры обеспечивают работой около 39% работоспособного населения, не включая занятых в государственных структурах. В усредненном американском штате, где производство организовано по принципу кластеров, заработная плата работников предприятий на 29% выше средней по стране, в то время как производительность труда выше на 44%»².

¹ Осипов В. Кластеры как инструмент экономической политики государства // Вестник Института экономики Российской академии наук. - М., 2012. - № 6. - С.92.

² Султанов С.А. Сущность и значение кластера в создании точек роста региональной и национальной экономики // Инновации и инвестиции. - М., 2017. - № 5. - С.182-184.

Обычно при создании кластеров учитываются три типа эффектов: социальные, экономический, бюджетный. Социальный эффект выражается в создании новых рабочих мест, удовлетворенность потребителей качеством товаров и услуг, возможность приобретения современных профессиональных навыков. Экономический эффект - это выгода предпринимателя, выраженная в получении дополнительной прибыли. Бюджетный эффект - накопление налогов отчисления в бюджеты разных уровней от все большего числа корпоративных структур.

Представляется, что сущность региональных аграрных кластеров определяется, прежде всего, их объективной необходимостью, возникающей при наличии достаточных предпосылок для объединения взаимосвязанных производственных единиц, обладающих родственными технологическими и экономическими характеристиками и локализованных в пределах определенного территориального пространства. Указанная объективная необходимость обусловлена стремлением субъектов аграрного производства к достижению параметров конкурентоспособности в условиях усиления конкурентных отношений на региональном уровне. При этом ключевым признаком аграрных кластеров, как и других форм кластерных образований, выступает обеспечение устойчивого и эффективного взаимодействия производства, бизнеса и науки, формирующего основу для инновационного и инвестиционного развития региональной экономики.

Современные исследования раскрывают системный подход к формированию эффективных аграрных кластеров, где центральное место занимает диалектическое взаимодействие инновационных технологий и локальных ресурсных потенциалов¹. Подлинная эффективность кластерных структур достигается не через масштабные, но зачастую распыленные государственные

¹ См.: Тхакахов, А. И. Основы концепции развития аграрных кластеров России / А. И. Тхакахов, С. М. Нагоева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2013. - № 1(14). - С.37-41.

инвестиции, а благодаря точечному, резонансному воздействию на ключевые «точки роста».

Такой подход предполагает:

- выявление и поддержку естественно формирующихся кластерных ядер, где уже наблюдается синергия между научными, производственными и образовательными учреждениями;

- создание условий для самоорганизации участников кластера через развитие институтов доверия и кооперации;

- ориентацию на «структуры-аттракторы» - оптимальные формы организации, соответствующие конкретным природно-климатическим и социально-экономическим условиям региона и др.

Этот концептуальный подход демонстрирует, что успешное кластерообразование требует не столько прямого административного вмешательства, сколько создания благоприятной институциональной среды, где инновации естественным образом сочетаются с местными ресурсными преимуществами, формируя устойчивую систему взаимовыгодного сотрудничества.

В целом, существующее многообразие подходов к определению сущности аграрного кластера подчеркивает его междисциплинарный и многоуровневый характер, в основе которого лежат процессы территориальной концентрации, отраслевой кооперации и институционального партнерства. Современные условия открытой экономики, необходимость интеграции в международные рынки, требования продовольственной безопасности и устойчивого развития требуют от аграрных кластеров не только технологической и производственной эффективности, но и способности к стратегическому взаимодействию, институциональному доверию и глобальной конкурентоспособности. В этой связи, с учетом особенностей национальной экономики и вызовов внешней среды, автор предлагает следующее определение: Аграрный кластер (кластер) - это географически близкие и производственное взаимосвязанные предприятия, организации и учреждения, объединенные по принципам стратегического партнерства, конечная цель взаимодействия ко-

торых заключается в достижении конкурентных преимуществ в условиях открытой экономики и равноправного участия в различных международных организациях. Актуальность такого подхода к пониманию кластеров, в том числе аграрных кластеров, вызвана тем, что именно синергия между государством, бизнесом, наукой и территориальным сообществом становится определяющим фактором устойчивого развития, роста конкурентоспособности национального агропродовольственного комплекса и повышения его интеграционного потенциала в международной экономике.

Авторская трактовка принципиально отличается тем, что:

- акцентирует не только пространственную и отраслевую, но и стратегико-институциональную природу кластера;
- рассматривает конкурентоспособность как результат системного взаимодействия, а не как следствие простой концентрации ресурсов;
- включает в целевую установку интеграционное измерение, что особенно важно для экономик с трансформационным типом развития.

Кластеры являются главной формой организации конкурентоспособных отраслей в экономике XXI века, поскольку они объединяют локальные преимущества с глобальной эффективностью. Недаром видный представитель российской экономической школы, академик В.Н. Лексин отмечает, что кластер - это не просто форма территориальной концентрации производств, а особый тип организации экономического пространства, ориентированный на устойчивое развитие, инновации и стратегическое партнерство¹. Этот тезис еще раз подчеркивает значимость кластерного подхода для модернизации региональных экономик, особенно в агропромышленной сфере.

Таким образом, проведенный анализ понятийного аппарата и теоретических основ формирования аграрных кластеров позволил выявить, что кластерный подход представляет собой эффективную форму организации производственно-экономических связей на основе интеграции, кооперации и

¹ Лексин, В. Н. «Другая страна» и ее региональная политика / В. Н. Лексин // Регион: Экономика и Социология. – М., 2024. - № 1 (121). - С. 115-149.

стратегического партнерства. Несмотря на многообразие трактовок, в большинстве определений подчеркивается территориальная локализация участников, производственная взаимосвязь, институциональная поддержка и ориентация на устойчивое развитие. Особую значимость аграрные кластеры приобретают в условиях открытой экономики, усиливающей конкурентное давление и создающей предпосылки для участия национальных экономик в международных интеграционных процессах.

Аграрные кластеры становятся не только инструментом, способствующим обеспечению продовольственной безопасности, но и точками роста для региональных экономик. Они обеспечивают взаимовыгодное сотрудничество между бизнесом, наукой, государством и обществом, что в совокупности приводит к значительным результатам. В этой связи, кластер выступает как географически и производственно-взаимосвязанного партнерства, главной целью которого является достижение конкурентных преимуществ и равноправное участие в глобальных экономических организациях. Кластеризация аграрного сектора становится необходимым и перспективным шагом для развития региональных хозяйственных систем в условиях глобальных экономических изменений.

§1.2. Особенности государственного регулирования развития сельского хозяйства на региональном уровне в условиях ВТО

Актуальность вопросов управления развитием сельского хозяйства в условиях ВТО особенно возрастает в контексте распространения кластерного подхода в агропромышленной сфере. Кластеры, как формы территориальной и отраслевой интеграции, формируют устойчивые производственные и институциональные связи между участниками аграрного рынка. В то же время, нормы и правила ВТО накладывают определенные ограничения и требова-

ния, которые необходимо учитывать при формировании стратегии кластерного развития и повышения конкурентоспособности аграрного сектора.

В условиях действия норм и правил ВТО эффективность аграрного сектора в значительной степени определяется производительностью и устойчивостью функционирования различных отраслей национальной экономики и прежде всего отраслей обеспечения средствами производства и технического сервиса, в том числе сельскохозяйственного, и продовольственного машиностроения, производства минеральных удобрений, агрохимии и др., что в итоге предполагает формирование и развитие интегрируемых структур в аграрном секторе с учетом его последующей кластеризации.

Достигнутые аграрной сферой экономики положительные результаты оказались недостаточными, чтобы повысить доходность сельского хозяйства, развивать сельские территории, осуществлять в рациональных размерах реальное импортозамещение, обеспечить продовольственную независимость, так как слишком глубоким и относительно затяжным оказался системный кризис, несмотря на то, что страна многие годы располагала значительным объемом международных грантов. В силу разных причин пока аграрная сфера экономики имеет больше нерешенных проблем, чем положительных результатов для достижения ее устойчивого развития, вследствие чего она не способна обеспечить население экономически доступным отечественным продовольствием, а занятых в сельском хозяйстве - достойной оплатой труда и жизненными стандартами. Однако в условиях ВТО с учетом недостаточной готовности субъектов сельского хозяйства в ведении конкурентной борьбы проблемы сельских территорий усугубляются.

Основными принципами ВТО являются:

- регулирование мировой торговли преимущественно с помощью тарифных ставок;
- информационная прозрачность торговой политики;
- создание благоприятных условий торговли при отсутствии любых форм дискриминации;

- отказ от применения количественных, конкурентных, ресурсных и других ограничений;
- использование странами-членами режима национального экспорта и импорта товаров и услуг;
- решение возникающих конфликтов по вопросам торговли методами переговоров, консультаций и принятия взаимовыгодных решений¹.

В современных условиях существенно возрастает роль и значение разработки конкурентных стратегий развития отдельных отраслей национальной экономики с учетом обеспечения устойчивого их функционирования в условиях различных ограничений, наделенных членством в тех или иных региональных и международных организациях. Членство в интеграционные группировки сопровождаются принятием в себя определенных обязательств, которые, так или иначе, ограничивают свободное функционирование субъектов экономики во внешних и внутренних рынках товаров и услуг. Наглядным примером может служить ВТО, членство в которой существенно ограничивает конкурентные преимущества отечественных производителей во внутреннем рынке, особенно, если речь идет о развивающихся странах.²

Государства - члены ВТО, берут на себя обязательства по реформированию агропромышленного сектора. Эти меры включают сокращение объемов государственной поддержки сельского хозяйства, переход к конкурентной модели экспортной торговли сельскохозяйственной продукцией и продуктами питания, обеспечение более свободного доступа иностранных товаров аграрного происхождения на внутренние рынки, а также внедрение санитарных и фитосанитарных требований, согласованных с международными нормами ВТО.

¹ Волков С.К., Орлова О.В. АПК России в условиях функционирования в рамках ВТО: ожидания и реалии // Поволжский торгово-экономический журнал. - Саратов, 2014. - № 3 (37). - С. 93. (92-97).

² См.: Хушвахтзода К.Х., Махмадизода Ф.Б. Обеспечение конкурентоспособности отечественных производителей в условиях ВТО // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2021. - № 3-2. - С. 77-83.

К.К. Давлатов отмечает, что в «...условиях ускорения процессов глобализации, негативного влияния внешних шоков и факторов на качество и темпы экономического роста, членства Республики Таджикистан во ВТО и открытости внутреннего рынка для иностранных товаров и услуг, возникают новые условия и вызовы, которые требуют переосмысления политики развития, как национальной экономики, так и ее отдельных отраслей»¹.

Следует учесть, что «...проблема исследования управления развитием агропромышленного комплекса в условиях конкурентной среды становится все более актуальной, так как именно в агропроизводстве и сельских территориях концентрируются практически все ресурсы сферы материального производства экономики регионов и государства в целом, обеспечивающие создание и воспроизводство национального богатства, повышение качества жизни и уровня благосостояния местного населения».² При этом, ВТО как наиболее авторитетная организация, имеющая сложную процедуру вступления, наряду с определенными преимуществами, имеет также недостатки условия, направленных на ограничение правил поведения на внешней и внутренней среде бизнеса. Как известно, ограничения в правилах ведения бизнеса различается в соответствии с условиями соглашения между этой организацией и странами-членами. При этом, различные отрасли национальной экономики по-разному могут иметь условия импорта и экспорта продукции в соглашениях. Как ни странно, в условиях ВТО, когда речь идет о развивающихся странах, больше ограничений как раз-таки приходится на наиболее уязвимый сектор национальной экономики - сельского хозяйства. Хотя каждая страна при вступлении в членство ВТО добивает для себя определенные льготы и преференции в международной торговле, тем не

¹ Давлатов К.К. Активизация интеграционных процессов как фактор развития региональных агропродовольственных комплексов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2017. - № 2/5-1. - С.35-40.

² Repin V.V., Eliferov V.G. Protsessnyi pokhod k upravleniyu. Modelirovanie biznes-protsessov [A process approach to management. Modeling of business processes]. Moscow, Standarty i kachestvo Publ., 2004, 405 p.

менее, опыт показывает, что в конечном счету сельское хозяйство развивающихся стран оказывается в проигрышной ситуации¹.

В целом, наблюдается двойственное влияние ВТО: с одной стороны, создаются стимулы для структурных преобразований, включая кластеризацию АПК; с другой - усиливается давление на национальных производителей. Это требует выработки гибких форм управления, способных обеспечить эффективную адаптацию аграрных кластеров к новым экономическим условиям, сохранив при этом ключевые преимущества внутреннего производства.

Особенности регулирования развития сельского хозяйства в условиях ВТО представляют собой систему институциональных, экономических и организационных воздействий, ориентированных на адаптацию и интеграцию всех элементов аграрного производства к новым условиям хозяйствования, а также на достижение конечных производственных и финансово-экономических результатов, обеспечивающих устойчивость функционирования сельскохозяйственного производства в конкурентной среде. Такое регулирование осуществляется преимущественно посредством формирования нормативно-правовых, финансово-экономических и организационных условий, стимулирующих повышение эффективности и конкурентоспособности аграрного сектора.

Основу развития регионального агропромышленного комплекса в условиях усиления внешнеэкономических воздействий составляет выработка и реализация целей и задач государственного регулирования, направленных на обеспечение устойчивости и конкурентоспособности сельской экономики с учетом действия норм и правил Всемирной торговой организации. При этом регулирующее воздействие государства не подменяет рыночные механизмы, а формирует институциональную среду, в рамках которой субъекты аграрного производства адаптируются к требованиям открытых рынков, уси-

¹ См.: Хушвахтзода К.Х., Махмадизода Ф.Б. Обеспечение конкурентоспособности отечественных производителей в условиях ВТО // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2021. - № 3-2. - С.77-83.

ливающейся конкуренции и международных торгово-экономических обязательств.

Процесс совершенствования управления развитием агропромышленного комплекса национальной экономики в условиях членства в ВТО представим в виде организационно-экономической модели (рис. 1.2.1), которая предполагает определение инструментов и мер государственного регулирования и менеджмента агропромышленного комплекса, а также рыночной среды с учетом соответствующих ограничений и условий ВТО.

К задачам организационно-экономической модели совершенствования управления развитием агропромышленного комплекса региона в условиях действия норм и правил ВТО относятся:

- интеграция и адаптация сельскохозяйственного производства к новым условиям;
- разработка мер рыночного вмешательства институтов государственного регулирования, стимулирования и поддержки;
- достижение продовольственной безопасности и конкурентоспособности агропромышленного комплекса, а также рыночной специализации местных агропроизводителей в производстве высококачественной сельскохозяйственной продукции и ее переработке¹.

Концепция государственного регулирования развития сельского хозяйства в условиях членства в ВТО сопровождается реформами различной направленности. При этом основными целями государственной аграрной политики являются²:

¹ См.: Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. - М.: Стандарты и качество, 2004. - 408 с.

² См.: Алтухов А.И. Парадигма продовольственной безопасности России//Монография. А.И. Алтухов. - М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. - С. 435.



Рис. 1.2.1 Структурная схема совершенствования управления развитием агропромышленного комплекса национальной экономики в условиях членства в ВТО

- повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и сельскохозяйственных товаропроизводителей, обеспечение качества продовольственных товаров; обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни, в том числе оплаты труда работников, занятых в сельском хозяйстве;

- сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов;

- формирование эффективно функционирующих рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, обеспечивающих повышение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и развитие инфраструктуры; создание благоприятного инвестиционного климата и увеличение объема инвестиций в сфере сельского хозяйства; наблюдение за индексом цен на сельскохозяйственную продукцию, сырье и индексом цен (тарифов) на промышленную продукцию (услуги), используемую сельскохозяйственными товаропроизводителями, и поддержание паритета индексов таких цен (тарифов)¹.

Вместе с тем, АПК в условиях ВТО нуждается в комплексном государственном защите, основанной на оптимальном учете факторов внешней и внутренней среды. Проводимая государством аграрная политика должна иметь комплексный характер, быть относительно стабильной и корректироваться только при значительных изменениях внутренних и внешних условий, а главное, быть понятной для крестьянства (в широком смысле), которое было, есть и попрежнему останется корневой системой нации. В этой связи сельское хозяйство следует рассматривать не только с экономической точки зрения, но и с позиции социальной и национальной значимости².

¹ Бобохонзода, Р. Х. Механизмы защиты внутреннего рынка Республики Таджикистан в рамках ВТО / Р. Х. Бобохонзода, И. С. Шамсов. – Душанбе: ООО «Нушбод», 2022. – 201 с.

² Алтухов А.И. Парадигма продовольственной безопасности России: монография / А.И. Алтухов. - М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. - С.459.

Как известно, сельское хозяйство, независимо от методов его организации, национальной принадлежности, форм собственности, уровня развития, имеет свои присущие только ему специфические, особенности, отличающие его от всех других отраслей экономики. Эти особенности, главным образом, проявляются в условиях рыночной экономики при свободной конкуренции и слабым уровнем государственного регулирования происходящих процессов. В результате этого в большинстве стран мира не только признана необходимость государственного вмешательства в уровень развития сельского хозяйства, но и приняты конкретные нормативные акты, на основе которых выработаны эффективные направления, программы, обеспечивающие устойчивое развитие не только отраслей сельскохозяйственного производства, но и всех сфер деятельности и условий проживания сельского населения.

В сложившейся системе регулирования АПК порядок взаимодействия структур на всех иерархических уровнях резко ослаблен и фактически отсутствует вертикаль их соподчиненности. Обосновывается необходимость воссоздания вертикали власти, для обеспечения оперативности выполнения принимаемых решений, усиления контроля за ходом их реализации и состоянием отрасли в целом. Из теории известно, что управляемость характеризуется степенью подконтрольности центральному аппарату, их руководителю, по мере ее снижения ухудшаются показатели эффективности функционирования¹.

Учитывая совокупность вышеперечисленных особенностей, а также объективную необходимость развития агропромышленного комплекса в различных странах и интеграционных объединениях, в аграрной политике многих государств - членов ВТО сформированы и институционально закреплены теоретические и методологические положения, на основе которых определяются закономерности и обосновывается необходимость государственного ре-

¹ См.: Семкин А.Г. Направления и принципы формирования модели системы управления аПК на макроуровне // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – М., 2016. - № 2. - С.18-19.

гулирования экономики агропромышленного комплекса, прежде всего сельскохозяйственного производства. Указанные положения нашли широкое практическое применение в системе мер государственной поддержки и регулирования аграрного сектора, направленных на обеспечение его устойчивости, конкурентоспособности и адаптации к условиям открытых рынков.

Государство во всех развитых странах с помощью различных экономических и финансовых действий и приемов (в том числе системой бюджетирования, дотаций и компенсаций, введением специальной системы налогообложения, снижением тарифов на потребляемые сельским хозяйством ресурсы, системой кредитования и страхования с компенсацией из бюджета и т. д.) осуществляет стабильную постоянную поддержку сельского хозяйства путем перераспределения доходов из более монополизированного промышленного сектора. Это дает возможность не только обеспечивать продовольствием население стран, но также экспортировать большие объемы сельскохозяйственной продукции и продуктов питания, безусловно, обеспечивая продовольственную безопасность своих стран.

На наш взгляд, конкурентоспособность предприятий АПК является основополагающим фактором успешного существования и развития продуктовых подкомплексов АПК, она характеризуется соотношением цены и качества продукции. Чем ниже цена продукта и выше качественные характеристики, тем выше уровень его конкурентоспособности. Следовательно, для повышения конкурентоспособности требуется повышение качества продукции и снижение издержек производства, так как их уровень является основой розничных цен. А для импортозамещения, необходимо сокращение или прекращение ввоза определенной продукции, при организации производства отечественными производителями аналогичной продукции. Основной целью при этом должно быть решение продовольственной проблемы. Если в дореформенный период спрос определялся численностью населения и нормами потребления, и этого было достаточно, то при рыночных отношениях, прежде всего, уровнем доходности, т.е. платежеспособностью населения.

В условиях развивающихся стран целесообразным представляется, акцент на двух взаимосвязанных проблем развития АПК в условиях ВТО, решение которых, на наш взгляд, способствуют обеспечению конкурентоспособности хозяйствующих субъектов.

1. Развитие политики импортозамещения. Сама понятие «импортозамещение» и, в особенности, «политика импортозамещения», появившиеся достаточно давно, а также их цели и методы трактуются разными учеными по-разному. Крупнейшие западные ученые в области импортозамещения (Х. Ченери, Н. Картер, П.Х. Линдерт) рассматривали импортозамещения, с одной стороны, в качестве одного из основных стимулов развития национальной экономики, и, с другой - с позиции изменения условий внешней торговли. Также в западных работах импортозамещение определяется как способ вовлечения государства в мировое хозяйство, обеспечения роста экономики за счет развития внутреннего рынка. Эти идеи основаны на том, что почти все страны, достигшие определенного успеха, так или иначе проходили этап замещения импорта от своих более развитых соседей. С этой точки зрения, импортозамещение является естественным процессом, происходящим в разное время в различных странах. Тем не менее, данное понятие в литературе по-разному трактуется (табл.1.2.2).

Общими тенденциями в понимании политики импортозамещения указанных авторов является то, что данное понятие рассматривается как определенный процесс по снижению доли импортируемой продукции за счет организации отечественного производства. Слабость такой трактовки заключается в том, что практически не рассматривается вопрос о том, что за счет чего будет организовано отечественное замещающее производство, кто будет реализовывать и как регулировать, какие способы и механизмы должны быть задействованы.

Можно исходит из того, что импортозамещение в АПК - это аграрная политика государства, направленная на обеспечение продовольственной безопасности, целью которой является снижение доли зависимости страны от

импортных продуктов путем организации отечественного производства высококачественной продукции на основе кластерного подхода, как для внутреннего потребления, так и последующей реализации на мировом рынке.

Таблица 1.2.2

Сравнительный анализ трактовки понятия «импортозамещение»

Источник (автор)	Определение
Матанцев А.Н. 600 способов продвижения торговой марки. - М.: «Дело и сервис», 2003. - 351 с.	Замены на рынке импортных товаров отечественными.
Румянцева Е.Г. Новая экономическая энциклопедия. - М.: «Инфра-М», 2005. - 882 с	Уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством развития национального (внутреннего) производства того же или аналогичных товаров.
Райзберг Б., Лозовский Л., Стародубцева Е. Современный экономический словарь. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 512 с.	Уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством производства, выпуска в стране таких же или аналогичных товаров.
Волкодавова Е.В. Реализация стратегии импортозамещения продукции на российских промышленных предприятиях // Экономические науки. - М., 2009. - № 12. - С. 281-286.	Система мер, обеспечивающих достижение намеченных предприятием целей по объемам и структуре импортозамещения для повышения эффективности его деятельности.
Макаров А.Н. Импортозамещение как инструмент индустриализации экономики региона: инновационный аспект (на примере Нижегородской области) // Российский внешнеэкономический вестник. - М., 2011. - № 5. - С. 36-40.	Понимается система мер, обеспечивающую достижение намеченных целей по объемам и структуре производства отечественной продукции при одновременном снижении потребления импортных товаров.
Семькин В.А., Сафронов В.В., Терехов В.П. Импортозамещение как эффективный инструмент оптимального развития рыночной экономики // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - Курск, 2014. - № 7. - С. 2-7.	Процесс оптимизации структуры экономики страны и региона путем создания дополнительных производств и отраслей, способных заменять импорт, позволяющих делать экономику независимой от внешних рисков, внешнеэкономических связей, внешних сговоров монополий и группировок стран.
Семенов А.М. Политика импортозамещения в развитии фармацевтической промышленности России // Автореф. дис. ... канд. эконом. наук. - М., 2014. - 27 с.	Целевая установка обеспечения роста экономики за счет развития внутреннего рынка промышленных товаров.
Шумаев В., Морковкин Д. Импортозамещение как стратегическое направление инновационно-индустриального развития экономики России // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. - М., 2014. - № 4. - С. 123-126.	Представляет собой тип экономической стратегии государства, которая направлена на обеспечение внутреннего рынка на основе замещения импортных товаров продукцией национального производства.

С.А. Мансурова исходит из того, что в нынешних условиях «...политику импортозамещения необходимо реализовывать на основе критериев экономической, социальной и стратегической целесообразности. Экономическая целесообразность подразумевает предоставление рабочих мест, а также сохранение прибавочной стоимости внутри страны. Социальная целесообразность заключается в повышении спроса на отечественные продукты со стороны населения, а стратегическая - в предотвращении попыток давления со стороны зарубежных стран, обусловленного высокой импортной зависимостью государства»¹.

Данный подход подразумевает рассмотрение понятия импортозамещения с точки зрения функциональных составляющих, связывая его с изменением и оптимизацией всей структуры национальной экономики, изменением (реструктуризацией) системы управления, совершенствованием механизмов государственного регулирования данной сферы. Согласно этой точке зрения, импортозамещение трактуется как политика замещения востребованных импортных товаров организацией выпуска отечественной продукцией за счет государственной поддержки, а также государственного регулирования посредством льгот, квот, налоговых послаблений производственным предприятиям, в данной сфере, в том числе с учетом их реструктуризации, объединения, кластеризации или иных форм их модернизации.

Анализируя состояние и проблемы импортозамещения в Таджикистане, А.М. Рахимов отмечает, что «...основной проблемой является низкий уровень оснащенности производства новыми технологиями и средствами производства. Значит, можно сделать вывод, что одним из условий проведения эффективной политики импортозамещения является привлечения внут-

¹ Мансурова С.А. Систематизация подходов к понятию "импортозамещение" и его экономическая сущность // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. Новосибирск, 2017. - №8. - С. 45.

ренных и внешних инвестиция для обновления производственных мощностей»¹.

2. Развитие адаптационного механизма управления АПК. Этот механизм в настоящее время рассматривается как наиболее оптимальный способ и инструмент позиционирования в конкурентной борьбе. П.П. Лендич прав, когда говорить, что «Существует целый ряд исследований, результатом которых стало формирование групп регионов по воздействию условий ВТО на различные параметры социально-экономического развития. Однако ни одно из этих исследований не легло в основу формирования дифференцированных по группам универсальных рекомендаций по адаптации региональных экономик к функционированию в условиях членства в ВТО»².

Ш.М. Бобошохзода отмечает, что «...если говорить об импортозамещении в рамках правил ВТО, то приоритет в развитии внутреннего производства Таджикистана следует отдать именно производству продовольствия: мяса (говядины, баранины, мяса птицы), яиц, молочных продуктов (обезжиренного творога, кефира, био-йогуртов), мучных продуктов (сортового хлеба), сахаросодержащих кондитерских изделий, шоколадных конфет, макарон, пищевого масла (хлопкового, льняного, подсолнечного). По группе «...жиры и масла растительного и животного происхождения» следует рассмотреть возможность создания и наращивания производства хлопкового, подсолнечного, льняного, софлорового и других видов растительного масла»³.

Между тем, развитие экономических систем традиционно рассматривается как процесс их воспроизводства в условиях непрерывного разнонаправленного воздействия факторов среды функционирования, что «...требует

¹Рахимов А.М. Проблемы импортозамещения в экономике Республики Таджикистан // Вестник науки. - Тольятти, 2020. - Т. 3. - № 11 (32). - С. 99.

²Лендич П.П. Адаптационные механизмы регулирования социально-экономического развития регионов в условиях интеграции в мировое экономическое пространство // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. - М., 2015. - № 3 (6). - С.39-40.

³ Бобошохзода Ш.М. Особенности реализации политики импортозамещения в Республике Таджикистан в современных условиях / Ш.М. Бобошохзода // Таджикистан и современный мир. - Душанбе, 2020. - №1(69). - С.112.

обеспечения адекватных реакций объектов управления на изменение условий осуществления воспроизводственных процессов. В этой связи адаптация рассматривается как естественный атрибут развития экономических систем, как их способность реализовывать функции самопроизвольного упорядочивания своей структуры, то есть к самоорганизации. Применительно к экономическим системам адаптация может интерпретироваться и как процесс, и как результат, и как метод. Как процесс адаптация представляет собой совокупность действий по изменению отдельных параметров системы, корректировке ее отдельных функций, переопределению границ или пересмотру глобальных и локальных целей развития, проявляющихся в виде реакции системы на импульсы, генерируемые в результате трансформации внешней среды, с целью сохранения целостности системы и обеспечения непрерывности ее воспроизводства»¹.

Одна из ключевых причин кризисных явлений в различных секторах экономики развивающихся стран заключается в снижении действенности директивного управления и иерархических моделей организационной структуры. Недостаточная согласованность и несформированность межфункциональных связей - как внутри предприятий, так и во внешней среде - привели к стратегическим дисбалансам, проявляющимся в противоречии между целями устойчивости и гибкости управленческой системы. В условиях преобладания краткосрочной результативности теряется ориентация на сбалансированное развитие, обеспечивающее эффективность, как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе. Усложнение внешней среды и рост ее неопределенности требуют соответствующего усложнения управленческих механизмов. Однако, в действительности это чаще приводит к увеличению доли интуитивных и ситуативных решений, что снижает точность прогнозирования и качество стратегического планирования. Отставание в принятии управ-

¹ Трунов М.С. Адаптивное управление: сущность и механизм реализации / М.С. Трунов, А.В. Улезько, Т.В. Савченко // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. - 2019. - Т. 12, № 4 (63). - С. 132-137 (0,8/0,6 п. л.).

ленческих решений неизбежно вызывает потери и снижает уровень эффективности деятельности. Неопределенность внешних изменений приводит к серьезным расхождениям между запланированными и фактическими результатами. Все это способствует нарастанию конфликта между стратегиями, ориентированными на повышение качества жизни персонала, и стратегиями наращивания материальной базы и устойчивого роста предприятия¹.

В общем виде, механизм адаптации представляется как совокупность методов и инструментов управления реакциями объекта управления на прогнозируемые колебания среды функционирования и его удержания на оптимальной траектории развития. Структурно данные методы и инструменты группируются в отдельные блоки, реализующие совокупность функций, которые по содержанию совпадают с функциями адаптационного управления. Состав адаптационного механизма (механизма адаптации), как правило, определяется кругом задач адаптивного регулирования, решение которых направлено на обеспечение устойчивости и конкурентоспособности аграрного сектора в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды. К числу ключевых задач адаптационного механизма относятся:

- формирование системы сбора и обработки информации о состоянии и изменениях внешней и внутренней среды функционирования;
- преобразование разнородной информации в ситуационные модели поведения объекта управления;
- определение допустимых границ изменения структуры и параметров экономической системы при сохранении ее целостности и воспроизводственной устойчивости;
- обеспечение оперативности принятия и реализации адаптивных решений;
- оценка эффективности альтернативных адаптационных реакций;

¹ См.: Алабугин А.А. Формирование адаптационного механизма в системе управления развитием промышленных предприятий // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Южно-Уральский государственный университет. - Челябинск, 2007. – 56 с.

– корректировка структуры и параметров системы с учетом изменяющихся условий функционирования.

Таким образом, проектирование адаптационного механизма агроэкономических систем позволяет наиболее полно отразить круг задач, на реализацию которых ориентирован данный механизм, и сформулировать требования к набору инструментов, которые могут быть задействованы для их реализации в рамках реализации процессов и процедур адаптивного управления в условиях ВТО. Основными направлениями адаптации агроэкономических систем являются: развитие информационной системы планирования и прогнозирования, обеспечение гибкости производственных систем, формирование эффективной системы мониторинга развития агроэкономических систем и изменений среды функционирования, формирование системы страховых и резервных фондов, эффективной системы управления рисками, системы оптимального перераспределения ресурсов по завершении производственных циклов и внутри их, унификация машин и оборудования, диверсификация производственных систем, диверсификация рынков сбыта продукции, участие субъектов в целевых программах, обеспечивающих возможность получения государственной поддержки и других преференций и др.

Экономические системы, функционируя в условиях нестабильной внешней среды, испытывают необходимость формирования специальных механизмов, позволяющих им эффективно реагировать на изменения условий хозяйствования. Такие механизмы принято называть адаптационными. Состав адаптационного механизма (механизма адаптации), как правило, определяется кругом задач адаптационного управления. В общем виде, механизм адаптации представляется как совокупность методов и инструментов управления реакциями объекта управления на прогнозируемые колебания среды функционирования и его удержания на оптимальной траектории развития. Структурно данные методы и инструменты группируются в отдельные блоки, реализующие совокупность функций, которые по содержанию совпадают с функциями адаптационного управления.

Следовательно, в современных условиях важно рассматривать агропромышленные кластеры не только как внутреннюю форму кооперации и повышения производственной эффективности, но и как инструмент адаптации к глобальным вызовам, обусловленным членством во ВТО. Их потенциал позволяет выстраивать стратегию устойчивого развития с учетом баланса между рыночной открытостью и необходимостью защиты национальных производителей. В условиях глобализации и углубления процессов экономической интеграции агропромышленные кластеры становятся не только средством повышения производственной эффективности, но и важнейшим инструментом адаптации к изменениям внешнеэкономической среды. Особенно значимым становится их роль в контексте членства страны во ВТО, где усиливаются требования к конкурентоспособности, прозрачности и устойчивости аграрного сектора. При этом кластеры представляют собой не просто объединения производителей и переработчиков, а сложные организационно-институциональные структуры, способные оперативно реагировать на внешние вызовы и перераспределять внутренние ресурсы в ответ на трансформации глобального рынка.

Участие в ВТО предполагает обязательства по либерализации торговли, снижению тарифных и нетарифных барьеров, а также ограничению государственной поддержки отдельных отраслей, включая сельское хозяйство. Это создает двойственное давление на национальные агропромышленные комплексы: с одной стороны, они получают доступ к международным рынкам, с другой - сталкиваются с жесткой конкуренцией со стороны зарубежных поставщиков. В этой ситуации агропромышленные кластеры выполняют роль буфера, который способен смягчить негативные последствия интеграции благодаря концентрации ресурсов, знаний, инфраструктуры и управленческого потенциала на ограниченной территории.

С точки зрения стратегического планирования, кластерная модель хозяйствования позволяет осуществлять более точную настройку экономической политики на региональном уровне. Развитие кластеров способствует

формированию локальных производственных систем, способных генерировать устойчивый доход, создавать рабочие места и обеспечивать продовольственную безопасность даже в условиях внешнеэкономических потрясений. Кроме того, наличие в кластере научно-исследовательских и образовательных учреждений создает условия для быстрого внедрения инноваций, необходимых для повышения производительности и качества продукции, соответствующей международным стандартам.

Важно подчеркнуть, что адаптационный потенциал кластеров проявляется не только в экономической, но и в институциональной плоскости. Участники кластера - фермеры, переработчики, логистические и сбытовые компании, государственные и общественные организации формируют горизонтальные и вертикальные связи, основанные на доверии, общих целях и взаимной выгоде. Это обеспечивает устойчивость и управляемость производственной системы в условиях, когда внешняя среда диктует необходимость постоянных изменений и реформ. Кластер становится «точкой устойчивости» в системе агропромышленного комплекса, снижая риски дезинтеграции и банкротств мелких хозяйств.

Следует также учитывать, что в странах с преобладающей аграрной направленностью экономики кластерный подход может стать механизмом выравнивания региональных различий. Территориальная концентрация производства, переработки и сбыта продукции способствует более эффективному использованию природно-ресурсного потенциала, снижению транзакционных издержек и формированию инфраструктурной базы, способной интегрироваться в международные логистические и торговые сети. В контексте ВТО это позволяет не только повышать конкурентоспособность, но и использовать внешние вызовы как стимул к внутренним преобразованиям.

Таким образом, агропромышленные кластеры в условиях открытой экономики следует рассматривать не как закрытую производственную систему, а как динамично развивающийся организм, способный адаптироваться к глобальным изменениям. Их развитие должно опираться на согласованные уси-

лия государства, бизнеса и науки, где ключевым условием успеха выступает институциональное сопровождение - законодательное оформление, финансовая поддержка, налоговые и инвестиционные стимулы. Именно такая системная поддержка позволяет кластеру выступать инструментом стратегического планирования и адаптации, обеспечивая устойчивое развитие аграрного сектора в условиях глобальной конкурентной борьбы.

§1.3. Зарубежный опыт формирования и развития агропродовольственных кластеров

В современных условиях развития рыночной экономики крайне важно наладить эффективное межхозяйственное взаимодействие всех участников агропродовольственного рынка. Это требует создания результативных межпроизводственных объединений, которые учитывали бы особенности хозяйствования и уровень экономического развития региона. На наш взгляд, в эпоху глобализации особенно актуально формирование региональных агропродовольственных кластеров. Кластер представляет собой объединение сельскохозяйственных предприятий и организаций, независимо от их формы собственности, связанных единой технологической цепочкой производства, переработки, заготовки, транспортировки и реализации аграрной продукции. Цель создания кластеров - повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и содействие развитию предприятий в регионе. В настоящее время в научной, политической, микро- и макроэкономической среде, а также в обществе активно обсуждается вопрос формирования и развития региональных отраслевых кластеров.

В условиях углубляющейся глобализации и интеграции в международные экономические процессы возрастает потребность в сравнительном изучении различных моделей агропродовольственных кластеров. Сравнительный анализ опыта развитых и развивающихся стран позволяет не только выявить закономерности и различия в подходах к формированию и управлению

кластерами, но и адаптировать лучшие практики к специфике национальной аграрной политики. Такой подход особенно актуален для стран, находящихся на этапе становления рыночной экономики и стремящихся к устойчивому развитию сельских территорий.

К числу развитых стран, где кластерный подход выступает в качестве приоритетного направления развития аграрного сектора, можно отнести США, Нидерланды, Японию и др.

США демонстрируют наиболее зрелую форму агропродовольственной кластеризации, опирающуюся на высокую концентрацию логистики, науки и перерабатывающих производств. Примером успешной реализации является так называемая Калифорнийская продовольственная долина, расположенная в Центральной Калифорнии. Этот регион объединяет тысячи фермерских хозяйств, агроперерабатывающих предприятий, научных учреждений и компаний, что создает мощную экосистему агропромышленного развития.

Одним из ключевых факторов успеха американской модели агропродовольственной кластеризации является активное участие университетов (University of California, Davis) в процессе формирования научной и инновационной базы кластеров. Научно-исследовательские центры, действующие при этих вузах, не только ведут прикладные аграрные исследования, но и обеспечивают трансфер технологий в сельское хозяйство. Это позволяет повысить продуктивность, устойчивость к климатическим изменениям и экологическую безопасность аграрного производства.

Кроме того, большое значение имеет участие федеральных и региональных программ в поддержке кластеризации. В США действуют механизмы грантового финансирования, налоговых льгот и программ содействия фермерским кооперативам. Программа USDA (Министерства сельского хозяйства США) предоставляет целевую поддержку проектам, направленным на цифровизацию сельского хозяйства, экологическое земледелие и развитие экспортного потенциала фермеров. Субсидирование инновационных решений в рамках кластеров позволяет не только стимулировать модернизацию,

но и формирует условия для интеграции малых производителей в глобальные цепочки поставок¹.

Также важным элементом является развитая логистическая инфраструктура. Агрокластеры в США, в частности, в Калифорнии, тесно связаны с крупнейшими транспортными узлами - портами, железными дорогами, автотрассами, что обеспечивает оперативную доставку продукции как на внутренний рынок, так и на экспорт. Одной из сильных сторон американской модели является глубокая интеграция с IT-платформами, включая системы управления агробизнесом, автоматизированный контроль за качеством продукции и цифровые торговые площадки².

Калифорнийская продовольственная долина также известна своей устойчивой моделью использования природных ресурсов. Сельскохозяйственные предприятия внедряют технологии экономии воды (капельное орошение, повторное использование сточных вод), системы мониторинга почвы и климата, а также практики органического и углеродно-нейтрального земледелия. Это особенно важно в условиях засушливого климата штата и усиливающегося давления со стороны экологических организаций.

Экономические показатели калифорнийского агропродовольственного кластера впечатляют: ежегодный объем аграрного экспорта из штата превышает 20 миллиардов долларов США. Продукция, производимая в рамках кластеров, сертифицирована по международным стандартам (в том числе USDA

¹ См.: Лемякина, Т. А. Государственное регулирование и поддержка АПК: опыт США и Канады / Т. А. Лемякина // Современные исследования в гуманитарных и естественнонаучных отраслях: Сборник научных статей. - Москва: Издательство «Перо», 2023. - С.30-35.

² См.: Раьной, Н. Зарубежный опыт организации инновационных агропромышленных кластеров в АПК региона / Н. Раьной // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2024. - №. 1-4 (128). - С. 627-632.

Organic, Global G.A.P.), что открывает выход на рынки Европейского союза, Ближнего Востока и Восточной Азии¹.

Важно отметить и социальные аспекты реализации кластерной политики. Развитие кластеров способствует созданию рабочих мест в сельской местности, повышению уровня квалификации кадров за счет взаимодействия с колледжами и техникумами, а также росту доходов фермерских семей. В кластере задействованы не только аграрии, но и инженеры, логисты, маркетологи, специалисты по агрофинансированию, что создает устойчивую многоуровневую занятость².

Американский опыт демонстрирует, что успех агропродовольственных кластеров основывается на сочетании инновационной базы, многоуровневой государственной поддержки, развитой инфраструктуры и высокой степени интеграции всех участников производственно-сбытовой цепи. Такая модель может служить ориентиром для стран, стремящихся модернизировать аграрный сектор, повысить его экспортный потенциал и устойчивость к внешним вызовам, включая ограничения ВТО и климатические риски.

Нидерланды являются одним из мировых лидеров по эффективности агропродовольственного производства, несмотря на ограниченные природные ресурсы и небольшую территорию. Успех аграрного сектора этой страны во многом объясняется развитием кластерной модели, основанной на инновациях, высокой степени кооперации и устойчивой логистической инфраструктуре. Центральное место в этой системе занимает инициатива Greenports Nederland - сеть высокотехнологичных агропродовольственных кластеров, обеспечивающих сбалансированное развитие аграрной отрасли³.

¹ См.: Лацинина, Т. Ю. Направления инновационного развития АПК США / Т. Ю. Лацинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2022. - № 3(85). - С. 63-71.

² См.: Минаков, И. А. Кооперация и агропромышленная интеграция / И. А. Минаков. - Санкт-Петербург: ЛАНЬ, 2017. - 272 с.

³ См.: Москвитина, Е. И. Оценка потенциала адаптации зарубежного опыта применения инструментов государственного стратегического управления устойчивым развитием АПК в регионах России / Е. И. Москвитина // Вестник НГИЭИ. - Княгинино, 2025. - № 5 (168). - С. 102-115.

Кластеры Greenports включают тепличные хозяйства, логистические центры, исследовательские институты, компании пищевой промышленности и учреждения профессионального образования. Ядром наиболее известных кластеров, таких как Westland, Venlo и Aalsmeer, являются тепличные комплексы, в которых применяются передовые агротехнологии: полностью автоматизированный климат-контроль, капельное орошение, вертикальное выращивание культур и использование биологических методов защиты растений¹.

Одной из особенностей нидерландской модели является симбиоз аграрного и энергетического секторов. Так, избыточное тепло от промышленных предприятий используется для обогрева теплиц, что снижает углеродный след и позволяет более рационально использовать энергию. Более того, в некоторых регионах теплицы подключены к геотермальным источникам, а также оборудованы солнечными панелями, что делает производство устойчивым и экологически безопасным.

Инновационные агрокластеры активно поддерживаются государством, как на национальном, так и на местном уровнях. Программы финансирования, субсидирования модернизации тепличных хозяйств, а также научные гранты на разработку устойчивых сортов растений и агротехнологий реализуются в партнерстве с Wageningen University & Research - ведущим аграрным научным центром Европы. Это сотрудничество позволяет кластерам внедрять передовые разработки и усиливать конкурентные позиции на международной арене².

Нидерланды являются вторым крупнейшим экспортером агропродовольственной продукции в мире после США, при этом основную часть экс-

¹ См.: Папахчян И. А., Тубалец А. А., Толмачев А. В. Экономическое содержание системы госрегулирования АПК // Вестник Академии знаний. 2019. №2 (31). URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 30.06.2024).

² См.: Ивойлова И. В. Инновации в сельском хозяйстве Нидерландов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №6-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-selskom-hozyaystve-niderlandov> (дата обращения: 30.01.2023).

портной выручки обеспечивают именно кластеры. В 2023 году экспорт овощей и цветов достиг 124 миллиардов евро. Средняя урожайность в теплицах составляет до 70 кг томатов с квадратного метра - один из лучших показателей в мире. Это стало возможным благодаря точной агрономии, биоинженерии и цифровым системам управления производством.

Логистика играет ключевую роль в функционировании нидерландских кластеров. Порты Роттердама и Амстердама, международные аэропорты, железнодорожная и автотранспортная сети позволяют обеспечить быструю доставку продукции по всей Европе и за ее пределы. Использование цифровых платформ для управления цепочками поставок, включая мониторинг качества продукции в реальном времени и отслеживание движения товаров, обеспечивает высокую степень прозрачности и доверия со стороны международных покупателей.

Кроме экономических, агропродовольственные кластеры Нидерландов выполняют важную социальную и образовательную функцию. Они служат площадкой для подготовки специалистов нового поколения, проведения стажировок и повышения квалификации работников аграрного сектора. Также они способствуют развитию сельских территорий, повышению занятости и укреплению социальной инфраструктуры.

В целом, опыт Нидерландов демонстрирует, что эффективное развитие агропродовольственных кластеров возможно даже в условиях ограниченности природных ресурсов. Ключом к успеху является системный подход, основанный на взаимодействии бизнеса, науки, государства и логистической инфраструктуры. Модель Greenports Nederland может служить образцом для стран, стремящихся модернизировать аграрный сектор, повысить экспортный потенциал и обеспечить устойчивое развитие сельских территорий в условиях глобальной конкуренции.

Япония, несмотря на ограниченные земельные ресурсы и сложные природно-климатические условия, выработала уникальную модель развития агропродовольственных кластеров, сочетающую высокие технологии, коопера-

тивные формы организации производства и государственную поддержку. Японский опыт особенно интересен с точки зрения адаптации аграрного сектора к урбанизации, старению населения и повышению продовольственной безопасности через механизмы кластеризации¹.

Один из наиболее ярких примеров - агропищевой кластер Хоккайдо, где реализуется программа «Smart Agriculture Hokkaido». Этот проект предполагает внедрение цифровых технологий в аграрное производство, включая роботизацию посевных и уборочных работ, использование дронов для мониторинга состояния полей, а также внедрение блокчейн-платформ для отслеживания происхождения продукции. Программа получила поддержку Министерства сельского, лесного и рыбного хозяйства Японии (MAFF) и осуществляется при участии технологических корпораций и научных учреждений.

Ключевой особенностью японской модели является плотное взаимодействие между кооперативами фермеров (JA), технологическими компаниями (например, Kubota, Hitachi), научными учреждениями и органами местного самоуправления. Кооперативы играют не только роль производителей, но и обеспечивают централизованную закупку техники, обучение, сбыт, финансовую поддержку и доступ к страхованию. Такая структура позволяет мелким и средним фермерам эффективно участвовать в рыночной экономике и внедрять инновации².

Финансовая поддержка инновационных агропромышленных кластеров со стороны государства выражается в предоставлении субсидий на приобретение оборудования, кредитов с пониженными ставками (до 0,6 % годовых) и грантов для реализации проектов по повышению энергоэффективности и цифровизации. В рамках национальной стратегии устойчивого развития осо-

¹ См.: Горчакова, Е. И. О Мерах государственной поддержки предприятий сельского хозяйства Японии, пострадавших от пандемии COVID-19 / Е. И. Горчакова // *Global and Regional Research*. - Иркутск, 2022. - Т. 4, № 1. - С. 42-46.

² См.: Развитие сельского хозяйства в Японии / Н. З. Сайфудинова, Н. Ф. Сибагатов, М. О. Чапайкин [и др.] // *Московский экономический журнал*. - М., 2021. - № 5. - С.34-42.

бое внимание уделяется экологическим аспектам: сокращению использования химических удобрений, защите водных ресурсов и внедрению систем замкнутого цикла производства.

Значительная роль в японской кластерной политике отводится научным и образовательным учреждениям. Университеты Хоккайдо, Осаки и Токио являются центрами подготовки специалистов по агроинженерии и сельскохозяйственной экономике. Исследовательские институты, включая Japan International Research Center for Agricultural Sciences, разрабатывают адаптивные модели ведения хозяйства для разных климатических зон, что особенно важно в условиях растущей климатической нестабильности.

С точки зрения экономических результатов, реализация кластерных проектов позволила повысить производительность труда в отдельных отраслях (например, в молочном скотоводстве - на 27 %), увеличить экспорт переработанной продукции (в том числе молочной, рисовой и овощной) на 15 % и снизить издержки фермеров на логистику и хранение. Продукция японских кластеров активно выходит на рынки Юго-Восточной Азии, Европы и США благодаря высокому качеству, прозрачности производства и сильному бренду «произведено в Японии».

Логистика и инфраструктура также находятся на высоком уровне: агрокластеры интегрированы с национальной железнодорожной сетью, морскими портами и холодильными складами, что позволяет обеспечить быструю и качественную доставку продукции как на внутренний, так и на международный рынок. Японские компании активно инвестируют в агротехнопарки и логистические терминалы вблизи производственных зон, снижая тем самым время оборота и увеличивая рентабельность производства¹.

Таким образом, японский опыт демонстрирует, что успешное развитие агропродовольственных кластеров возможно на основе технологической модернизации, институционального партнерства и кооперации между государ-

¹ См.: Костюкова, К. С. Цифровизация сельского хозяйства в Японии / К. С. Костюкова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). - М., 2020. - Т. 11, № 4. - С. 358-369.

ством, фермерами и научным сообществом. Эта модель может быть полезна для стран с аналогичными ограничениями по ресурсам, но с высоким уровнем человеческого капитала и инновационного потенциала. Японский подход показывает, как при грамотной политике и долгосрочном планировании можно не только обеспечить продовольственную безопасность, но и укрепить позиции на глобальном рынке.

В целом, опыт развитых стран - таких как США, Нидерланды и Япония - демонстрирует высокую степень зрелости кластерных моделей в агропродовольственном секторе. Их успешность обусловлена сочетанием инновационно-научного потенциала, тесной кооперации между государственными структурами, бизнесом и научными учреждениями, а также широкой поддержкой на институциональном уровне. В США кластеризация развивается на основе тесного взаимодействия аграрного сектора с университетами и технологическими субъектами, при активной финансовой и организационной поддержке со стороны государства. В Нидерландах, несмотря на ограниченные природные ресурсы, агропродовольственные кластеры добились высокой продуктивности благодаря высокотехнологичному тепличному производству, устойчивой логистике и симбиозу с энергетическими компаниями. Японская модель делает акцент на цифровизацию, экологизацию и вовлечение фермерских кооперативов в инновационные процессы. Все три страны демонстрируют устойчивость кластерных систем к внешним экономическим и климатическим вызовам, а также их способность создавать добавленную стоимость за счет углубленной переработки, экспортной ориентации и социальной стабильности. Таким образом, развитые страны подтверждают, что эффективные агропродовольственные кластеры являются неотъемлемым элементом устойчивой аграрной политики, способным обеспечить конкурентоспособность на глобальном рынке и сбалансированное развитие регионов.

В отличие от развитых стран, в развивающихся странах кластеризация аграрной экономики сталкивается с рядом системных ограничений и вызовов, обусловленных недостаточностью инфраструктуры, ограниченным до-

ступом к финансовым ресурсам, слабой научно-образовательной базой и фрагментированностью сельскохозяйственного производства¹. Тем не менее, такие страны, как Китай, Бразилия, Россия и Узбекистан, демонстрируют постепенное формирование эффективных кластеров на основе адаптации внешних моделей и привлечения внешней поддержки - как со стороны государства, так и международных институтов.

Китай продемонстрировал впечатляющие успехи в развитии агропродовольственных кластеров, опираясь на долгосрочную государственную стратегию модернизации сельского хозяйства и масштабное внедрение цифровых технологий. Одним из главных направлений стало формирование так называемых агропромышленных демонстрационных зон, которые служат основой для создания кластеров нового типа - с высокой степенью автоматизации, инновационным управлением и ориентацией на экспорт. Эти зоны формируются на базе провинциальных или национальных аграрных платформ, соединяя фермеров, перерабатывающие предприятия, научные учреждения и органы власти.

Значительную роль в кластерной политике Китая играет программа «Интернет + Сельское хозяйство», в рамках которой осуществляется интеграция цифровых платформ, электронной коммерции и логистических сетей. Сельхозпроизводители получают доступ к крупным онлайн-рынкам, таким как Alibaba, JD.com и Pinduoduo, что позволяет обходить традиционные цепочки посредников и напрямую реализовывать продукцию конечному потребителю. Это особенно важно для фермеров удаленных и горных районов, традиционно имевших сложный доступ к рынкам сбыта продукции.

Развитие кластеров в Китае тесно связано с политикой диверсификации сельского хозяйства и продвижением агротуризма, экологически чистой продукции и фермерских кооперативов. Примером может служить кластер в

¹ См.: Музаффарзода Б. С. Зарубежный опыт по активизации инвестиционных процессов в агропромышленном комплексе / Б. С. Музаффарзода // Государственное управление. - Душанбе, 2024. - № 1(66). - С. 63-74.

провинции Гуйчжоу, где в рамках одной экосистемы сосуществуют органическое рисоводство, производство зеленого чая, пчеловодство и туристическая инфраструктура. Это позволяет создать устойчивые модели дохода и занятости для местного населения, особенно в бедных регионах страны¹.

Китайское правительство активно финансирует создание сельскохозяйственных технопарков (Agricultural High-Tech Industrial Parks), которые обеспечивают фермерам доступ к современному оборудованию, селекционным центрам, лабораториям качества, а также консультациям специалистов в области сельского хозяйства и экологии. В 2023 году в стране функционировало более 300 таких технопарков, объединенных в региональные сети по специализациям².

Одним из важнейших направлений является внедрение систем точного земледелия, включая спутниковый мониторинг, датчики влажности и питательных веществ, а также агрономические рекомендации на базе искусственного интеллекта. Эти технологии позволяют оптимизировать использование ресурсов, повысить урожайность культур и устойчивость агросистем к изменениям климата. Особое внимание уделяется снижению углеродного следа и переходу к «зеленому сельскому хозяйству».

Согласно данным Министерства сельского хозяйства КНР, агропромышленные кластеры обеспечивают более 40 % валового сельскохозяйственного продукта страны и способствуют росту экспорта переработанных продуктов. В 2022 году экспорт агропродукции из Китая превысил 100 млрд долларов США, значительная часть которого приходится на продукцию, произведенную в рамках кластерных инициатив³.

¹ См.: Смирнова, В. А. Тенденции многостороннего сотрудничества Китая и стран Юго-Восточной Азии в сфере продовольствия и сельского хозяйства // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. - М., 2024. - Т. 4, № 4(65). - С. 76-88.

² См.: Сербина, Е. М. Международные аспекты деятельности Эксимбанка Китая и банка развития сельского хозяйства Китая / Е. М. Сербина // Общество и экономика. - М., 2023. - № 11. - С. 140-151.

³ См.: Го, И. Анализ текущего состояния сельского хозяйства Китая / И. Го // Молодой ученый. - М., 2022. - № 5(400). - С. 87-90.

Китайская модель агропродовольственных кластеров базируется на комплексной государственной стратегии, цифровой трансформации, инновационных подходах к логистике и глубокой интеграции сельского хозяйства в экономику регионов. Этот опыт показывает, что даже в условиях высокой численности сельского населения и территориальной неоднородности можно выстроить эффективную систему кластерного развития, способствующую экономическому росту, продовольственной безопасности и социальной стабильности.

Бразилия - одна из крупнейших аграрных держав мира, где агропродовольственный сектор играет важнейшую роль в национальной экономике. В последние десятилетия страна активно развивает модель кластеризации сельского хозяйства, ориентированную на экспорт и устойчивое использование природных ресурсов. Основу этой модели составляют агропромышленные комплексы, развивающиеся преимущественно в центральных и южных штатах - Мату-Гросу, Парана, Сан-Паулу и Риу-Гранди-ду-Сул.

Особенностью бразильского подхода кластеризации является ориентация на крупные сельскохозяйственные предприятия и кооперативы, объединенные в территориальные производственные системы. Примером может служить кластер в штате Парана, где в рамках кооператива Соато объединено более 30 тысяч фермеров, занимающихся производством сои, кукурузы, кофе и хлопка. Кластер включает перерабатывающие предприятия, логистические центры, кредитные организации, агротехнические службы и научные лаборатории.

Бразилия активно применяет инновационные технологии в аграрном производстве. Системы точного земледелия, мониторинга климата, спутниковой диагностики почвы и агрономического анализа являются неотъемлемой частью большинства кластеров. Использование искусственного интеллекта и Big Data позволяет фермерам оперативно реагировать на изменения погодных условий, болезней растений и колебания рыночных цен. Бразильская аграрная корпорация Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa

Agropesquiária) играет ключевую роль в передаче инноваций и адаптации технологий к местным условиям¹.

Большое внимание уделяется логистике: большинство кластеров интегрированы с транспортными коридорами, ведущими к портам Сантус, Паранагуа и Итаки. Это позволяет Бразилии сохранять статус ведущего экспортера сои, сахара, мяса и кофе. Кроме того, агрокластеры часто включают в себя биотопливные предприятия, перерабатывающие отходы сельхозпроизводства в этанол и биогаз, что способствует устойчивому развитию и энергонезависимости сельских территорий.

Правительство Бразилии активно поддерживает развитие кластеров через национальные программы, такие как «Agro Mais», «Plano Safra» и инициативы по стимулированию экспорта. Эти меры включают предоставление льготных кредитов, налоговых преференций, страхование рисков и субсидии на внедрение экологически чистых технологий. Региональные органы управления активно взаимодействуют с местными кооперативами, университетами и бизнес-структурами, формируя устойчивую платформу развития².

С социально-экономической точки зрения, кластеризация способствует развитию сельских территорий, повышению занятости, росту доходов фермерских семей и повышению уровня образования за счет программ профессиональной подготовки и технической модернизации. Успешные кластеры становятся драйверами регионального роста, снижая уровень бедности и способствуя интеграции сельских районов в национальную экономику.

В целом, бразильская модель агропродовольственных кластеров базируется на масштабных производственных структурах, технологических инновациях, экспортной ориентации и активной государственной поддержке.

¹ См.: Оборин, М. С. Карбоновое земледелие как элемент климатической стратегии / М. С. Оборин // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь, 2023. - Т. 9, № 2. - С. 89-99.

² См.: Ромашкин, Р. А. Итоги 13 ежегодной встречи ведущих ученых в области сельского хозяйства стран «Группы двадцати» (MACS-G20) / Р. А. Ромашкин, Е. В. Цветнов // Использование и охрана природных ресурсов в России. - М., 2024. - № 2(178). - С. 114-116.

Опыт Бразилии особенно полезен для стран с богатыми природными ресурсами и высокой степенью сельскохозяйственной специализации, стремящихся повысить эффективность агросектора и устойчивость агропромышленных систем.

В Российской Федерации в последние два десятилетия сделан значительный рывок в развитии агропромышленного комплекса, уделяя особое внимание созданию и развитию агропродовольственных кластеров. В условиях протяженной территории, разнообразия климатических зон и ресурсного потенциала кластеризация рассматривается как важнейший инструмент пространственного и отраслевого развития. Основу политики по кластеризации составляют федеральные и региональные программы, направленные на повышение конкурентоспособности аграрного сектора и устойчивости сельских территорий.

Примером успешного агропродовольственного кластера может служить Белгородская область, где реализуется модель «производства полного цикла»: от выращивания сельхозпродукции и переработки до логистики и экспорта. Здесь функционируют интегрированные агрохолдинги, взаимодействующие с научными учреждениями и образовательными организациями. Большое внимание уделяется животноводству, в частности производству мяса птицы и свинины, а также кормовой базе. Инфраструктура кластера включает комбикормовые заводы, логистические терминалы и экспортные центры.

Формирование территориальных кластеров в России реализуется через механизм государственно-частного партнерства. Это позволяет обеспечить софинансирование инвестиционных проектов, модернизацию оборудования и внедрение цифровых технологий. В рамках национального проекта «Международная кооперация и экспорт» развиваются кластеры экспортной

направленности, специализирующиеся на производстве зерна, масличных культур, молочной продукции и продуктов переработки¹.

Финансовые инструменты включают льготное кредитование через АО «Россельхозбанк», субсидии, налоговые льготы и программы агрострахования. Внедряются цифровые платформы мониторинга, точного земледелия, онлайн-сбыта и блокчейн-решения для отслеживания продукции. Кластеризация также способствовала интеграции малых и средних производителей в устойчивые логистические и сбытовые цепочки².

В целом, опыт России подтверждает эффективность кластерного подхода при комплексной государственной поддержке, интеграции науки, бизнеса и инфраструктуры. Развитие кластеров способствует продовольственной безопасности, экспортной ориентации и устойчивому развитию сельских территорий.

Республика Узбекистан в последние годы активизировал реформы в аграрном секторе, сделав кластерный подход основным инструментом модернизации. В условиях дефицита воды, фрагментации хозяйств и потребности в технологическом обновлении кластеры позволяют интегрировать мелких производителей, логистику и переработку в единую систему³.

Наиболее активно кластеры развиваются в хлопково-текстильной отрасли, а также в садоводстве и виноградарстве. Примером служит кластер в Ферганской долине, объединяющий фермеров, логистику, переработку и экспортную инфраструктуру. Государство оказывает всестороннюю поддержку - от налоговых преференций до субсидий на оборудование и консультационного сопровождения.

¹ См.: Atokhodzhaeva, M. Textbook on the module of additional qualification «world economy and foreign economic activity» for bachelors / M. Atokhodzhaeva, O. Mikhajluk, E. Tseitlin. - Moscow: ЭСПИ, 2025. - 138 p.

² См.: Совершенствование институциональной инфраструктуры АПК: вопросы теории и практики / А. Н. Семин, М. М. Кислицкий, А. С. Лылов, В. Ю. Ворона. – М.: ООО «КОЛ ЛОК», 2023. - 360 с.

³ См.: Жонузоков, Н. Б. Перспективы развития сельского хозяйства в Узбекистане / Н. Б. Жонузоков // Экономика и социум. - Саратов, 2024. - № 12-2(127). - С. 1204-1208.

Кластеры обязаны соблюдать стандарты занятости, устойчивого земледелия и социальной ответственности. Существенную роль играет поддержка со стороны международных организаций: Всемирного банка, АБР и ФАО, которые помогают внедрять международные стандарты качества, логистики и сертификации. Фруктово-овощные кластеры активно развиваются в Самаркандской, Ташкентской и Сурхандарьинской областях. Создаются холодильники, упаковочные центры, лаборатории и экспортные терминалы. Кластеризация обеспечивает занятость, рост доходов сельского населения и диверсификацию экспортной базы страны.

Опыт Узбекистана показывает, как кластеризация может стать инструментом не только экономического роста, но и социальной модернизации сельских территорий.

Обобщая опыт развивающихся стран, можно сделать вывод, что кластеризация аграрной экономики становится важным инструментом модернизации сельского хозяйства, несмотря на различия в уровне институционального развития, инфраструктурной обеспеченности и ресурсной базы. В отличие от развитых стран, где кластеры формировались эволюционно и в условиях устоявшейся рыночной экономики, в развивающихся странах данный процесс часто инициируется «сверху» - через государственные программы и международную техническую помощь. Однако даже при этом различии общий вектор развития демонстрирует стремление к объединению аграрных производителей, логистических операторов, научных учреждений и органов власти в единую экономико-технологическую систему. В совокупности, кластеризация в развивающихся странах становится не только механизмом повышения конкурентоспособности аграрного сектора, но и важным фактором устойчивого регионального развития, роста занятости, продовольственной безопасности и снижения социальной уязвимости сельского населения. Несмотря на наличие системных барьеров, развивающиеся страны демонстрируют гибкость в адаптации кластерных моделей, интеграции инноваций и

мобилизации внутренних ресурсов, что делает данный процесс перспективным и масштабируемым.

Неоспоримым преимуществом кластерного подхода к развитию агропромышленного комплекса выступает его положительное влияние на обеспечение эффективности политики импортозамещения. В условиях усиливающейся глобальной нестабильности, нарушений логистических цепочек и роста зависимости от внешних поставок продовольствия кластеризация позволяет выстроить замкнутые производственно-сбытовые циклы внутри национальной экономики. Кластеры, объединяя сельскохозяйственных производителей, перерабатывающие предприятия, логистику, научные учреждения и органы управления, формируют локализованные экосистемы, способные удовлетворять внутренний спрос и снижать потребность в импорте агропродовольственных товаров. Такое структурное объединение способствует оптимизации затрат, повышению производительности, внедрению инноваций и формированию устойчивых горизонтальных и вертикальных связей.

Особенно значимо это преимущество проявляется в странах с переходной экономикой, где традиционно наблюдается дисбаланс между сельскохозяйственным производством и переработкой, а также ограниченный доступ к внешним рынкам. Кластерный подход позволяет не только усилить конкурентные позиции отечественного производителя, но и выработать механизмы адаптации к требованиям ВТО при одновременном соблюдении стратегических интересов продовольственной безопасности. В рамках кластера реализуется принцип технологического суверенитета, что особенно важно в условиях санкционного давления и торговых ограничений.

Кроме того, кластеры играют роль институциональной платформы для привлечения инвестиций, развития смежных отраслей и локализации передовых технологий. В этом контексте кластеризация становится не просто производственной моделью, но и инструментом государственной политики, направленной на обеспечение устойчивости агропродовольственного сектора и проведение эффективной политики импортозамещения. Именно поэтому в

стратегических документах ряда государств кластеры рассматриваются как приоритетная форма пространственной и отраслевой организации аграрного производства, способная обеспечить экономический суверенитет и независимость от колебаний глобального рынка.

Как в развитых, так и в развивающихся странах данное преимущество - способность кластеров содействовать импортозамещению и укреплению внутреннего аграрного производства - активно учитывается при формировании национальных стратегий кластеризации. В странах с высоким уровнем индустриального развития (например, США, Нидерланды, Япония) оно проявляется в акцентах на технологическое лидерство и снижение зависимости от импорта высокотехнологичных сельскохозяйственных компонентов и продовольствия. В то же время в государствах с формирующейся рыночной экономикой (Китай, Бразилия, Россия, Узбекистан) кластерный подход становится ключевым механизмом укрепления экономического суверенитета, расширения переработки и диверсификации аграрного сектора, позволяя адаптироваться к внешним шокам и требованиям международной торговли. В обоих случаях кластеры рассматриваются не только как форма территориальной концентрации производительных сил, но и как платформа реализации комплексной государственной политики в сфере агропромышленного развития и импортозамещения (1.3.1).

Сравнительный анализ зарубежного опыта позволяет выявить ряд устойчивых общих тенденций в развитии агропродовольственных кластеров независимо от уровня экономического развития стран. Во-первых, во всех рассмотренных моделях государство играет ключевую роль не в прямом управлении кластерами, а в формировании институциональной, финансово-экономической и инновационной среды, обеспечивающей их устойчивое функционирование.

Таблица 1.3.1

Сравнительная характеристика моделей развития агропродовольственных кластеров и мер государственной поддержки

Страна	Тип кластерной модели	Роль государства	Ключевые инструменты поддержки	Основные эффекты кластеризации
США	Экосистемная, инновационная	Косвенное институциональное регулирование; формирование условий для взаимодействия бизнеса, науки и фермерских кооперативов; поддержка инноваций без прямого администрирования	Гранты USDA, налоговые льготы, финансирование НИОКР, университетские инкубаторы, экспортные программы	Рост экспортного потенциала, ускорение технологических инноваций, интеграция малых производителей в глобальные цепочки добавленной стоимости
Нидерланды	Высокотехнологичная, логистически интегрированная	Активное государственно-частное партнерство; стратегическая координация науки, энергетики и агробизнеса; поддержка устойчивых технологий	Программа Greenports, субсидии на модернизацию, научные гранты, развитие логистики	Высокая продуктивность при ограниченных ресурсах, экологическая устойчивость, лидерство на мировых аграрных рынках
Япония	Цифрово-кооперативная	Селективное регулирование; поддержка фермерских кооперативов; стимулирование цифровизации и экологизации производства	Льготные кредиты, субсидии, цифровые платформы, кооперативные программы	Повышение производительности труда, снижение издержек, рост добавленной стоимости и продовольственной безопасности
Китай	Государственно-инициированная, масштабируемая	Доминирующая роль государства на этапе формирования; стратегическое планирование и централизованное финансирование; цифровое управление	Аграрные технопарки, цифровые платформы, субсидии, инвестиции в инфраструктуру	Масштабирование производства, рост экспорта, цифровая трансформация сельского хозяйства
Бразилия	Экспортно-ориентированная	Поддерживающее регулирование; стимулирование кооперации и инноваций; снижение рисков агропроизводства	Льготное кредитование, страхование, поддержка НИОКР (Embrapa)	Рост экспортной выручки, повышение эффективности аграрного производства, устойчивое развитие сельских территорий
Россия	Интеграционная, программная	Активная государственная роль в инициировании и сопровождении кластеров; сочетание поддержки крупных и малых производителей	Субсидии, ГЧП, льготные кредиты, цифровые платформы	Импортозамещение, развитие переработки, повышение продовольственной безопасности
Узбекистан	Институционально-реформаторская	Иницирующая и координирующая роль государства; привлечение международных организаций; институциональная модернизация	Налоговые льготы, субсидии, поддержка МФО, стандартизация	Модернизация аграрного сектора, рост занятости, диверсификация экспорта

Составлено автором

Во-вторых, меры государственной поддержки носят преимущественно селективный и стимулирующий характер и направлены на развитие кооперации, научно-технологической базы, логистической инфраструктуры и интеграцию кластеров в цепочки создания добавленной стоимости.

Во-третьих, для развитых стран характерна эволюционная модель кластеризации с акцентом на инновации, цифровизацию и экологическую устойчивость, тогда как в развивающихся экономиках кластерные инициативы чаще инициируются государством и сопровождаются активной финансовой и институциональной поддержкой.

При этом вне зависимости от модели кластеры рассматриваются как инструмент повышения конкурентоспособности аграрного сектора, обеспечения продовольственной безопасности, развития сельских территорий и адаптации национальной аграрной политики к требованиям ВТО. Данные закономерности подтверждают универсальный характер кластерного подхода и его значимость как элемента государственной политики агропромышленного развития.

В условиях усиления глобальных экономических взаимосвязей особое значение приобретает сравнительный анализ кластерных моделей агропромышленного развития различных стран. Это позволяет выявить эффективные механизмы адаптации национального аграрного сектора к требованиям международной конкуренции, обеспечивая сбалансированное сочетание открытости рынков и защиты интересов отечественных производителей. Сравнительный анализ показывает, что страны, достигшие наибольших успехов в аграрной сфере, рассматривают кластеризацию не только как средство интенсификации производства, но и как стратегический инструмент интеграции в глобальную агропродовольственную систему. Такой подход особенно актуален для государств, стремящихся соблюдать обязательства перед ВТО без ущерба для устойчивости агропромышленного комплекса.

Таким образом, анализ международного опыта демонстрирует, что формирование эффективных агропродовольственных кластеров возможно

только при учете многоуровневых вызовов: от необходимости модернизации аграрного сектора до адаптации к требованиям ВТО. В этих условиях кластеризация становится не просто формой территориальной кооперации, а системным механизмом устойчивого развития аграрного сектора в условиях глобальной конкуренции.

Следует отметить, что в условиях углубляющейся глобализации мировой экономики и расширения участия государств в международных торговых организациях, в частности ВТО, особую значимость приобретает изучение механизмов повышения устойчивости агропродовольственного сектора. Среди наиболее перспективных направлений выделяется кластерный подход, который в последние десятилетия стал инструментом адаптации национальных аграрных систем к трансформационным процессам глобального рынка. Сравнительный анализ зарубежного опыта позволяет выявить закономерности в институциональном оформлении кластеров, их роли в поддержке продовольственной безопасности и конкурентоспособности национального сельского хозяйства. Особое внимание следует уделить тому, каким образом кластеры способствуют соблюдению обязательств в рамках ВТО без ущерба для внутренней аграрной политики. На данном этапе научного осмысления проблема кластеризации требует междисциплинарного анализа, синтезирующего экономические, институциональные и управленческие аспекты формирования устойчивых аграрных пространств.

В контексте выполнения обязательств, вытекающих из членства в ВТО, развитие агропродовольственных кластеров приобретает особую значимость как механизм регулирования баланса между открытостью национального аграрного рынка и необходимостью защиты внутренних производителей. Мировой опыт подтверждает, что эффективно функционирующие кластеры способствуют не только росту конкурентоспособности аграрной продукции, но и обеспечению соответствия санитарным, фитосанитарным и техническим требованиям международных стандартов. Кроме того, кластеры позволяют интегрировать малые и средние фермерские хозяйства в глобальные производ-

ственно-сбытовые цепочки, снижая тем самым их уязвимость к ценовым и институциональным шокам. Таким образом, кластеризация может рассматриваться как форма институционального ответа на вызовы либерализации торговли и обязательств по снижению субсидирования сельского хозяйства, что делает ее важным элементом государственной аграрной стратегии в странах с переходной экономикой.

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§2.1. Основные принципы и условия формирования и развития агропродовольственных кластеров

В современных условиях активной трансформации агропродовольственного сектора и расширения роли интеграционных механизмов особое значение приобретает формирование устойчивых и конкурентоспособных форм производственной кооперации. Одной из наиболее результативных моделей, получивших широкое распространение в международной практике, выступает кластеризация, представляющая собой форму пространственной и функциональной концентрации взаимосвязанных субъектов аграрного производства, переработки, логистики, науки и управления. Агропродовольственные кластеры, как правило, формируются в наиболее перспективных с точки зрения наличия ресурсов, инфраструктуры и логистики регионах и представляют собой устойчивые территориально-экономические системы, обеспечивающие синергетический эффект за счет тесного взаимодействия участников.

Формирование агропродовольственных кластеров предполагает соблюдение совокупности принципов, без которых невозможно достижение основной цели - повышения эффективности аграрного производства. Реализация данной цели, в свою очередь, создает предпосылки для укрепления продовольственной безопасности, расширения экспортного потенциала и обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Эти принципы включают добровольность участия субъектов, экономическую и институциональную взаимосвязь, равенство прав и ответственности, инновационную ориентированность, а также соответствие требованиям устойчивого землепользования и охраны окружающей среды. Ключевую роль при этом играет согласованность интересов между государством, частным бизнесом и науч-

но-образовательным сообществом, обеспечивающая баланс между рыночными механизмами и стратегическими задачами национального развития.

Наряду с принципами, не менее важным фактором успешного формирования агропродовольственных кластеров являются условия, определяющие их жизнеспособность и результативность. К ним относятся: наличие благоприятной институциональной среды, наличие аграрно-промышленной специализации региона, развитой производственной и транспортно-логистической инфраструктуры, доступ к квалифицированным трудовым ресурсам, а также наличие финансовых и инвестиционных механизмов поддержки. Необходимым условием устойчивости кластера выступает также высокий уровень доверия и кооперации между участниками, что требует предварительной работы по укреплению горизонтальных и вертикальных связей, устранению административных барьеров и формированию общей стратегической повестки. Особое значение в современных условиях приобретает способность кластеров адаптироваться к вызовам глобальной конкуренции, требованиям ВТО, а также к последствиям внешнеэкономических шоков. Это требует включения в архитектуру кластеров элементов цифровизации, экологической ответственности и экспортной специализации. Таким образом, принципы и условия формирования агропродовольственных кластеров необходимо рассматривать в системе координат, отражающих не только внутреннюю логику национального развития, но и внешние вызовы и ограничения. Комплексный подход к данной проблематике позволит создать эффективные кластеры, способные обеспечить устойчивый рост аграрного сектора и сбалансированное социально-экономическое развитие регионов.

Понятие «агропродовольственный кластер» трактуется в научной литературе по-разному, отражая многоаспектность и междисциплинарную природу этого явления. Современные исследователи рассматривают агропродовольственный кластер не только как территориальное объединение производственных структур, но и как систему институционально, логистически и

технологически интегрированных субъектов аграрного рынка, функционирующих на принципах кооперации, синергии и инновационной взаимосвязи.

Так, в ряде исследований (например, на платформе CyberLeninka) агропродовольственный кластер определяется как организационно-экономическая модель развития аграрного сектора, ориентированная на интеграцию производителей, переработчиков, логистических операторов, научных и образовательных учреждений, а также органов власти в рамках единого производственно-коммерческого пространства. Такая структура позволяет эффективно распределять ресурсы, повышать производительность и адаптироваться к вызовам внешней среды.

Согласно подходу, изложенному в аналитических материалах ФАО (FAO, 2010), агропродовольственные кластеры представляют собой ценностно ориентированные производственные сети, в которых участники соединены не только товарными, но и институциональными, логистическими и инновационными связями. В этом контексте кластеры становятся инструментом достижения устойчивого агропродовольственного роста, особенно в странах, сталкивающихся с задачами продовольственной безопасности и импортозамещения.

В современной западной литературе все чаще подчеркивается, что агропродовольственные кластеры обладают свойствами эмергентных систем, в которых взаимодействие участников порождает качественно новые эффекты - от цифровой трансформации сельского хозяйства до формирования экспортно ориентированных цепочек добавленной стоимости¹. Подобный подход позволяет рассматривать агропродовольственный кластер не как статичную организационную форму, а как адаптивную и самонастраивающуюся систему, способную реагировать на структурные изменения и международные вызовы, включая обязательства в рамках ВТО.

Таким образом, в современной научной и прикладной литературе понятие «агропродовольственный кластер» претерпело качественное развитие - от

¹ См.: Frontiers in Sustainable Food Systems, Lausanne, Switzerland, 2024

локализованной производственной структуры к комплексной системе институционального взаимодействия. Этот сдвиг отражает растущее признание кластеров как ключевого механизма обеспечения устойчивого развития аграрного сектора, повышения его конкурентоспособности и интеграции в глобальную продовольственную экономику.

Исследование содержательной сущности понятия «агропродовольственный кластер» в зарубежной и отечественной (русской и таджикской) научной литературе позволило сформулировать следующее авторское определение данной дефиниции. Агропродовольственный кластер представляет собой организационно-экономическую систему, выражающуюся в территориально локализованном объединении взаимосвязанных субъектов аграрного производства, переработки, логистики, науки, образования и инфраструктурного обеспечения, функционирующих на основе принципов кооперации, синергии и совместной инновационной активности с целью повышения конкурентоспособности агропромышленного комплекса. Достижение указанной цели, в свою очередь, формирует предпосылки для укрепления продовольственной безопасности и обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов в условиях участия страны в интеграционных объединениях и международных организациях. Это определение отражает как практическую природу кластеров (их институциональную и территориальную структуру), так и стратегические ориентиры, присущие как странам с развитой рыночной экономикой, так и государствам с переходной экономикой. Включение элементов инновационности, кооперации и пространственной организации позволяет дифференцировать агропродовольственный кластер от иных форм аграрной интеграции - таких как агрохолдинги, агрофирмы или вертикальные корпорации.

Важно подчеркнуть, что в современных условиях агропродовольственный кластер все чаще рассматривается как механизм интеграции национального аграрного сектора в глобальные цепочки добавленной стоимости, а также как инструмент адаптации к требованиям ВТО, цифровизации и экологи-

ческой устойчивости. В условиях развивающихся стран формирование подобных структур приобретает особое значение в контексте задач импортозамещения, модернизации сельского хозяйства и решения социальных проблем в сельских территориях.

Таким образом, обобщение теоретических подходов, представленных в зарубежной и отечественной литературе, позволяет выделить агропродовольственный кластер как сложную интеграционную систему, ориентированную на достижение синергетического эффекта за счет кооперации ключевых участников агропромышленного комплекса в пределах конкретного региона. Однако для того чтобы такая система была жизнеспособной, конкурентоспособной и способной к устойчивому развитию, ее формирование должно основываться на ряде фундаментальных принципов. Именно принципы служат методологической основой для проектирования и последующего функционирования кластерных образований, определяя вектор их институционального и организационно-экономического развития. Рассмотрение этих принципов позволяет не только понять логическую структуру агропродовольственного кластера, но и установить условия, необходимые для его успешной реализации в конкретных социально-экономических реалиях.

Н.В. Кудреватых отмечает, что в основу создания агропродовольственных кластеров должны быть положены следующие принципы:

«1. Добровольность участников при вхождении в кластер, свобода выбора ими организационно-правовой формы.

2. Исключение экономически неоправданных посредников в процессе производства и реализации продукции.

3. Соответствие принимаемых решений законодательным и другим нормативноправовым актам.

4. Способность устранения возможности монопольного положения отдельных хозяйствующих субъектов и создание равных социально-экономических условий всем участникам агропродовольственного кластера.

5. Прямое и косвенное воздействие региональных и местных органов власти на процессы функционирования кластера»¹.

Эти положения в значительной степени отражают базовые организационные и правовые ориентиры, необходимые для устойчивого функционирования кластеров. В то же время представленный подход, несмотря на свою практическую ценность, требует некоторого уточнения и дополнения с позиций современной кластерной теории и международного опыта. Во-первых, упор на административную регламентацию (в части соблюдения нормативных актов и государственного регулирования) не в полной мере учитывает динамическую природу кластеров как самоорганизующихся сетевых структур, в которых гибкость и адаптивность зачастую важнее формального соответствия. Во-вторых, акцент на устранении монополизации и выравнивании условий сам по себе не гарантирует равенства возможностей - гораздо более значимыми становятся принципы институционального доверия, инновационной открытости и синергии.

Кроме того, представленный перечень принципов практически не затрагивает вопросы инновационности, экологической устойчивости, цифровизации, а также межсекторной кооперации, которые сегодня рассматриваются как критически важные для формирования кластеров нового поколения, особенно в условиях участия в глобальных торговых системах и выполнения обязательств ВТО. Поэтому современный подход к принципам формирования агропродовольственных кластеров требует расширения - с учетом как традиционных институциональных и правовых основ, так и новых вызовов трансформационной экономики и глобального агропродовольственного рынка².

¹ Кудреватых, Н. В. Агропродовольственный кластер: понятие, функции, условия и принципы формирования / Н. В. Кудреватых // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. - Орел, 2011. - № 2(7). - С. 114. (113-118).

² См.: Казаватова, Н. Ю. Кластерные инициативы в АПК регионов России и стран СНГ / Н. Ю. Казаватова, Р. И. Ярахмедов // Проблемы развития АПК региона. – Махачкала, 2012. - Т. 11, № 3(11). - С. 133-139.

В литературе встречаются и другие классификации принципов формирования агропродовольственных кластеров. Следует также отметить, что все существующие классификации и подходы к формулировке принципов кластеризации в агропродовольственной сфере в той или иной степени отражают специфику реальных экономических отношений и институциональных условий отдельных стран и регионов. Принципы, акцентирующие роль государства, административного регулирования, или же, наоборот, рыночной самоорганизации и инновационного взаимодействия, во многом обусловлены уровнем экономического развития, зрелостью институтов, уровнем аграрной специализации и региональной ресурсной базы. Именно поэтому наблюдается значительное разнообразие трактовок и приоритетов: от директивно-управленческих до сетевых и кластерно-сетевых моделей.

В условиях развивающихся стран, в значительной степени зависимых от внешних поставок продовольствия и сельскохозяйственного сырья, целесообразным представляется выдвижение двух взаимообусловленных принципов, дополняющих традиционные подходы к формированию агропродовольственных кластеров. Речь идет, прежде всего, о принципе продовольственного суверенитета и принципе локализации производственно-сбытовых цепочек.

Принцип продовольственного суверенитета представляет собой одно из ключевых оснований для формирования и функционирования агропродовольственных кластеров, особенно в странах с развивающейся экономикой. Он предполагает приоритет внутреннего производства, переработки и распределения продовольственных ресурсов как основы для удовлетворения базовых потребностей населения и укрепления национальной продовольственной безопасности. В отличие от концепции «продовольственной безопасности», ориентированной преимущественно на доступность продуктов питания вне зависимости от их происхождения, продовольственный суверенитет акцентирует внимание на праве государства и местных сообществ самостоя-

тельно определять аграрную политику и контролировать стратегические ресурсы.

Актуальность данного принципа особенно возрастает в условиях нарастающей нестабильности глобальной экономики, характеризуемой волатильностью цен на продовольствие, обострением геополитических конфликтов, усилением климатических рисков, перебоями в трансграничных логистических цепочках и торговыми ограничениями. Эти вызовы в совокупности обнажают уязвимость стран, чрезмерно ориентированных на импорт продовольственных товаров, что подтверждается событиями последних лет, включая пандемию COVID-19, энергетический кризис и дестабилизацию мировых торговых потоков.

Особую значимость принцип продовольственного суверенитета приобретает в контексте выполнения обязательств, вытекающих из членства во ВТО. Хотя ВТО стимулирует либерализацию агропродовольственного рынка, на практике это может ограничивать государственную поддержку аграрного сектора, затрудняя реализацию политики импортозамещения. В условиях таких ограничений агропродовольственные кластеры становятся эффективным инструментом балансировки между требованиями ВТО и необходимостью защиты внутренних производителей. Кластеры позволяют повысить производственную самодостаточность, внедрять инновации, адаптировать малых и средних сельскохозяйственных производителей к стандартам ВТО и одновременно сохранять стратегические приоритеты государства¹.

Принцип продовольственного суверенитета органически связан с территориальной локализацией производственно-сбытовых цепочек, устойчивым развитием сельских территорий и снижением зависимости от внешних факторов. Он направлен на формирование автономных, устойчивых и гибких агропродовольственных систем, в которых базовая продовольственная кор-

¹ См.: Хушвахтзода, К.Х. Создание регионального агропродовольственного кластера в условиях ВТО / К.Х. Хушвахтзода, Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 5-12.

зина обеспечивается за счет внутренних ресурсов, а не поставок извне. Это не исключает внешнеэкономическое сотрудничество, но подчеркивает приоритет национальных интересов в обеспечении продовольственной стабильности.

В целом, реализация принципа продовольственного суверенитета в рамках агропродовольственных кластеров позволяет странам с развивающейся экономикой не только укрепить внутренние производственные мощности, но и выстроить более устойчивую модель развития, способную противостоять внешним шокам, выполнять международные обязательства и одновременно отстаивать долгосрочные интересы национальной продовольственной политики.

Принцип локализации производственно-сбытовых цепочек представляет собой важнейшее условие эффективного функционирования агропродовольственных кластеров, особенно, в странах с недостаточно развитой инфраструктурой и высокой зависимостью от внешних логистических каналов. Суть этого принципа заключается в стремлении к созданию замкнутых, территориально сконцентрированных систем, охватывающих все ключевые звенья агропродовольственного цикла: от производства сельскохозяйственного сырья и его первичной переработки - до упаковки, хранения, логистики и реализации конечной продукции на рынке.

В контексте развивающихся стран, где территориальные различия в уровне развития транспортной, энергетической и цифровой инфраструктуры часто носят критический характер, локализация агропродовольственных процессов позволяет существенно сократить транзакционные издержки, связанные с перемещением продукции, потерями при хранении и несвоевременной доставкой. Более того, замыкание производственных цепочек внутри региона способствует повышению управляемости процессов, формированию прозрачных логистических маршрутов и стимулированию появления специа-

лизированных сервисных предприятий - логистических центров, холодильных складов, распределительных пунктов, лабораторий сертификации и др.¹.

Следует отметить, что принцип локализации в современных условиях тесно связан с процессами цифровизации агропродовольственного сектора. Интеграция цифровых технологий (включая агрогис-системы, блокчейн-трекинг поставок, цифровые платформы закупок и продаж, автоматизацию логистики) позволяет синхронизировать действия участников кластера, минимизировать потери, повысить прозрачность цепочек поставок и улучшить контроль за качеством продукции. Для территориально ограниченных, но технологически оснащенных кластеров цифровые решения обеспечивают конкурентное преимущество, особенно в условиях ограниченного доступа к крупным рынкам и логистическим центрам².

Кроме того, локализация производственно-сбытовых процессов играет важную роль в социально-экономическом развитии сельских территорий, поскольку способствует созданию рабочих мест, развитию малого и среднего аграрного бизнеса, улучшению занятости в несельскохозяйственных смежных отраслях и, как следствие, сокращению миграционного оттока из сельской местности. В условиях, когда в развивающихся странах существует проблема диспропорции между сельскими и городскими регионами, кластеризация и локализация цепочек становятся механизмом выравнивания уровня территориального развития³.

Наконец, принцип локализации способствует росту устойчивости агропродовольственной системы, снижая ее уязвимость к внешним шокам, включая колебания валютных курсов, изменения международных тарифов, ограничения логистики и форс-мажорные обстоятельства. Внутренняя связность

¹ См.: Халифазода Дж. Б. Агропромышленные кластеры региона: некоторые методологические аспекты их формирования и развития /Дж. Б. Халифазода // Государственное управление. - Душанбе, 2021. - №. 4-2(54). - С. 160-167.

² См.: Maksimova, T. P. Industry clusters: theoretical aspects and prospects of the development in the agro-industrial complex of the Russian Federation / T. P. Maksimova, N. E. Bondarenko // Экономика и предпринимательство. - М., 2019. - №. 7(108). - С.379-382.

³ См.: Джабборова, З. М. Региональный мясопродуктовый кластер: проблемы и перспективы развития /З.М. Джабборова, Р.Б. Махмадизод. - Душанбе: Тадж, 2023. - 172 с.

кластеров обеспечивает адаптационные преимущества перед дезинтегрированными системами, зависящими от глобальных поставок и логистики¹.

В целом, принцип локализации производственно-сбытовых цепочек не только снижает экономические издержки и повышает эффективность функционирования агропродовольственных кластеров, но и способствует решению более широких задач: инфраструктурного развития, цифровой трансформации, социальной стабильности и устойчивого экономического роста.

Оба принципа особенно актуальны для развивающихся экономик, стремящихся к укреплению экономического суверенитета, снижению рисков глобальной нестабильности и формированию устойчивых агропродовольственных систем. Они должны рассматриваться как обязательный элемент проектирования кластерной политики в странах с ограниченным ресурсным потенциалом, внешнеэкономической уязвимостью и высоким уровнем зависимости от продовольственного импорта в условиях ВТО.

Наряду с принципами, важное значение имеют также условия формирования агропродовольственных кластеров. Формирование жизнеспособных и устойчивых агропродовольственных кластеров требует наличия определенных социально-экономических, институциональных, инфраструктурных и ресурсных условий, без которых полноценное функционирование таких систем оказывается затруднительным или невозможным. Эти условия задают рамки для пространственной, организационной и производственной координации участников агропродовольственного комплекса, определяя потенциал и траекторию развития кластерных образований. Их можно систематизировать следующим образом (табл. 2.1.1).

В табл. 2.1.1 обобщены ключевые условия, обеспечивающие возможность формирования и функционирования агропродовольственных кластеров.

¹ См.: Шелковников, С. А. Предпосылки создания экспортно-ориентированного кластера масложирового подкомплекса АПК Сибири / С. А. Шелковников, К. В. Чепелева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2024. - № 2(108). - С. 148-158.

Таблица 2.1.1

Условия формирования агропродовольственных кластеров

УСЛОВИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА
НАЛИЧИЕ АГРАРНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РЕГИОНА	Кластерное объединение возможно, прежде всего, там, где исторически сложилась устойчиво функционирующая аграрная система с доминирующим производством определенных видов сельхозпродукции. Региональная специализация обеспечивает экономическую основу кооперации и создает предпосылки для углубления переработки, логистики и интеграции в цепочки добавленной стоимости.
РАЗВИТАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	Для эффективной интеграции всех звеньев агропродовольственной цепи необходима наличие транспортной доступности, складской и холодильной логистики, перерабатывающих мощностей, а также устойчивого энергетического и телекоммуникационного обеспечения. Без такой инфраструктурной базы кластерные процессы будут фрагментированными и уязвимыми к сбоям.
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА И МЕХАНИЗМ КООРДИНАЦИИ	Успешное формирование кластеров требует участия региональных и местных органов власти, выступающих в роли фасилитаторов, регулирующих доступ к ресурсам, обеспечивающих налоговые и административные стимулы, а также координирующих взаимодействие между бизнесом, наукой и обществом. Эффективность кластера во многом зависит от институциональной среды - правовых рамок, наличия программ поддержки и уровня межведомственного согласования.
ДОСТУП К КАДРОВЫМ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ	Образовательные учреждения, научные организации и центры аграрных инноваций должны обеспечивать подготовку специалистов, поддержку НИОКР и трансфер технологий, что особенно важно в условиях технологического отставания в сельском хозяйстве ряда стран. Именно человеческий капитал формирует основу для внедрения инноваций и устойчивого роста производительности.
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ УЧАСТНИКОВ	Готовность сельхозтоваропроизводителей, переработчиков, логистических операторов, торговых структур и финансовых институтов к долгосрочному взаимодействию является ключевым условием кластера. Высокий уровень доверия, прозрачность правил взаимодействия и наличие общего интереса (например, в увеличении доходов и снижении рисков) способствуют самоорганизации и устойчивости к внешним колебаниям.
ЦИФРОВАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗРЕЛОСТЬ СРЕДЫ	В современных условиях устойчивые кластеры опираются на цифровую трансформацию (информационные платформы, автоматизация процессов, агротехнологии на основе ИИ и больших данных) и следуют принципам экологически ответственного земледелия. Эти элементы не только способствуют повышению эффективности, но и являются условием выхода на внешние рынки, особенно в условиях требований международных стандартов.

Составлено автором

В классической трактовке сюда относятся институциональные, инфраструктурные, социально-экономические, природно-ресурсные и кадровые условия, а также наличие межсекторальной кооперации и эффективных каналов взаимодействия между участниками цепочек добавленной стоимости. Однако в условиях нестабильности и структурных изменений мирового экономического порядка каждое из этих условий приобретает новое измерение и требует дополнительной интерпретации.

1. Учет глобальной нестабильности и внешнеэкономических шоков. Современные агропродовольственные системы все чаще подвергаются внешним шокам - как экономического, так и геополитического характера. Пандемия COVID-19, торговые войны между США и Китаем, санкционные режимы, нестабильность валютных рынков, перебои в международной логистике и рост цен на энергоносители радикально изменили условия аграрного производства и распределения. Это означает, что для устойчивого формирования кластеров необходимо наличие адаптивной инфраструктуры, ориентированной на автономность, сокращение внешней зависимости и повышение внутреннего производственного потенциала¹.

2. Протекционизм и членство в ВТО. Страны-члены ВТО обязаны соблюдать правила недискриминационного доступа на рынок и ограниченного субсидирования сельского хозяйства.

Однако на практике наблюдается усиление скрытого протекционизма, в том числе в развитых странах, через механизмы санитарных и фитосанитарных стандартов, квотирования и технологических барьеров. В таких условиях формирование агропродовольственных кластеров должно строиться не на прямом ограничении импорта, а на создании конкурентных условий для отечественного производства, включая поддержку локальной логистики, стан-

¹ См.: Каримова М. Т. Агропищевые кластеры в рамках обеспечения продовольственной безопасности страны / М.Т. Каримова, С. Маджидзода // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 4-1. - С. 51-56.

дартизации и цифровых сервисов - не нарушая при этом международных обязательств¹.

3. Критическая роль институциональной среды и локального управления. Наличие координирующих институтов - от региональных администраций до кластерных управляющих компаний - становится важным условием. Однако в условиях политико-экономической нестабильности эффективность институциональной поддержки может быть подорвана. Поэтому особую значимость приобретают механизмы горизонтальной кооперации, цифровой прозрачности и общественного участия, которые способствуют стабильности кластерных структур даже при снижении роли централизованного управления².

4. Климатические вызовы и переход к устойчивому сельскому хозяйству. Глобальное потепление, изменение режима осадков и рост числа экстремальных погодных явлений требуют трансформации условий кластеризации. Природно-ресурсная база, рассматриваемая в табл. 2.1.1 как ключевое условие, теперь должна дополняться экологическими и технологическими характеристиками: возможностью внедрения водо- и энергосберегающих технологий, устойчивых форм землепользования, климатически устойчивых сортов и пород. Кластеры нового поколения должны формироваться в расчете на экологическую устойчивость и включать в себя элементы «зеленой» логистики, биоэкономики и низкоуглеродного производства³.

5. Значение цифровой инфраструктуры и инновационного потенциала. В условиях глобальной нестабильности и фрагментации рынков цифровиза-

¹ См.: Бобохонзода Р. Х. Механизмы защиты внутреннего рынка Республики Таджикистан в рамках ВТО / Р. Х. Бобохонзода, И. С. Шамсов. - Душанбе: ООО «Нушбод», 2022. - 201 с.

² См.: Методические основы построения институциональных принципов развития инновационной среды региона в условиях глобальной внешней среды / А. О. Гуртуев, С. А. Махашева, С. С. Сижажева [и др.] // Вопросы экономики и права. - М., 2024. - № 198. - С. 57-64.

³ См.: Сулимин В. В. Перспективы агропромышленного комплекса в Европе / В. В. Сулимин, В. В. Шведов // Глобальный научный потенциал. - СПб, 2024. - № 6(159). - С. 315-317.

ция становится не просто дополнительным фактором, а критически важным условием формирования кластеров. От систем точного земледелия и блокчейн-отслеживания поставок до онлайн-маркетов и агротехнологических платформ - цифровые решения позволяют кластерам быть гибкими, прозрачными и конкурентоспособными. При этом необходимо развивать цифровую грамотность и кадровый потенциал на местах, что требует особого внимания в странах с ограниченным доступом к образовательной и научной инфраструктуре¹.

6. Углубление внутреннего рынка и локализация цепочек поставок. Одним из наиболее реалистичных и устойчивых путей развития агропродовольственных кластеров в современных условиях является локализация производственно-сбытовых цепочек. Это позволяет минимизировать внешние риски, сохранить добавленную стоимость внутри страны, повысить занятость населения и уровень переработки продукции. Локальные рынки должны рассматриваться не как вторичные, а как ключевые площадки для реализации продукции и устойчивого развития сельских территорий².

7. Утрата доверия как институциональный вызов агропродовольственным кластерам в условиях глобальной нестабильности. Современная геоэкономическая ситуация характеризуется заметным снижением уровня доверия между основными субъектами глобальной агропродовольственной системы: государствами, транснациональными корпорациями, фермерскими объединениями и международными организациями. Причинами этого феномена являются:

- эскалация торговых конфликтов и санкционной политики;
- политизация глобальных институтов (например, ВТО, ФАО);

¹ См.: Совершенствование институциональной инфраструктуры АПК: вопросы теории и практики / А. Н. Семин, М. М. Кислицкий, А. С. Лылов, В. Ю. Ворона. - М.: ООО «КОЛ ЛОК», 2023. - 360 с.

² См.: Семин Д. С. Потенциал цифровых ресурсов и цифровой инфраструктуры / Д. С. Семин // Экономика и предпринимательство. - М., 2023. - № 3(152). - С. 1326-1329.

- неспособность обеспечить справедливые условия торговли и технологического обмена;

- нарушения логистических цепочек и односторонние экспортные ограничения в условиях кризисов (COVID-19, вооруженные конфликты) и др.

В условиях нарастающего недоверия государство все чаще прибегает к протекционизму, бизнес - к перестраховке и фрагментации поставок, а международные организации теряют статус нейтральных арбитров. Это подрывает не только глобальные, но и локальные механизмы сотрудничества, снижая эффективность кластерной модели, основанной на принципах кооперации, горизонтального управления и сетевой самоорганизации.

В агропродовольственном секторе это проявляется в ослаблении трансграничного сотрудничества, срывах поставок, ограничении доступа к технологиям и финансированию. В таких условиях устойчивость и эффективность кластеров могут быть обеспечены лишь при наличии высокого уровня внутреннего институционального доверия между участниками - от фермеров до местных органов власти. Государственная политика должна быть ориентирована на восстановление и укрепление доверительных отношений через прозрачность, предсказуемость, соблюдение договоренностей и институциональное посредничество.

В целом, в табл. 2.1.1 фиксируются базовые условия формирования агропродовольственных кластеров, однако их интерпретация и реализация в современной действительности требуют пересмотра с учетом международной конкуренции, эколого-климатических вызовов и институциональных ограничений. Успешное формирование кластеров возможно только при условии системного подхода, учитывающего как внутренние социально-экономические реалии, так и влияние глобальных трансформаций. Успешное формирование агропродовольственных кластеров возможно только при наличии совокупности базовых условий - как материальных и организационных, так и институциональных и социально-культурных. Именно многофак-

торный характер этих условий требует системного подхода со стороны государственной политики, местного самоуправления и бизнес-сообщества.

Таким образом, теоретико-методологическое осмысление сущности агропродовольственного кластера, а также выявление ключевых принципов и условий его формирования, позволяют рассматривать данный тип территориально-экономической организации как перспективный механизм структурной модернизации агропромышленного комплекса. Агропродовольственный кластер представляет собой сложную интеграционную систему, функционирующую на основе синергии, кооперации, инновационности и адаптивности. Его эффективность во многом зависит от соблюдения фундаментальных принципов - добровольности участия, институциональной прозрачности, конкурентности, экологической устойчивости, цифровой интеграции и доверительного взаимодействия между участниками.

В условиях членства в ВТО, нестабильной мировой торговой-экономической среды, усиления климатических и логистических вызовов, формирование жизнеспособных агропродовольственных кластеров требует комплексного подхода, основанного на стратегическом планировании, институциональной поддержке и учете региональной специфики. Принципы и условия кластеризации должны не только соответствовать требованиям национальной продовольственной безопасности и импортозамещения, но и быть согласованы с международными обязательствами, стандартами устойчивого развития и современной парадигмой цифровой экономики.

§2.2. Методологические основы формирования агропродовольственных интегрированных структур в условиях реализации кластерной политики и требований ВТО

Формирование интегрированных структур в агропродовольственном секторе представляет собой стратегический инструмент повышения конкурентоспособности и устойчивости отрасли в условиях глобализации рынков. Внедрение кластерной политики, как механизма координации усилий пред-

приятый, научных институтов и государственных органов, становится особенно актуальным в контексте требований ВТО. Последние предъявляют жесткие рамки к субсидированию, стандартам качества и правилам международной торговли. Методология создания таких структур должна учитывать не только внутренние факторы синергии - объединение ресурсов, технологий и компетенций, - но и внешние ограничения, связанные с необходимостью соблюдения норм ВТО, включая прозрачность поддержки, недискриминационный доступ к рынкам и минимизацию торговых барьеров. Важным аспектом становится баланс между стимулированием инноваций в АПК через кластерные инициативы и соблюдением международных обязательств, что требует разработки гибких моделей взаимодействия, адаптированных к региональным особенностям и глобальным вызовам. Последнее способствует не только укреплению продовольственной безопасности, но и интеграции национального агропромышленного сектора в мировые цепочки создания стоимости.

Современная внешняя среда становится все более неустойчивой из-за нарастания геополитических конфликтов, экономических противостояний и климатических кризисов. Военно-политическая напряженность, такие как санкции или блокады транспортных коридоров, напрямую угрожают глобальным цепочкам поставок. Экономические войны, включая протекционизм и демпинг, подрывают конкурентоспособность национальных производителей, вынуждая их искать внутренние резервы для выживания. Климатические аномалии - засухи, наводнения, неурожаи - усугубляются, ставя под вопрос стабильность сельхозпроизводства. В таких условиях зависимость от импорта технологий, удобрений или продовольствия становится стратегически рискованной, что заставляет страны пересматривать подходы к обеспечению продовольственной безопасности¹.

¹ См.: Гнидченко А.А. Оценка экспортного потенциала России с учетом сбытовых, логистических и производственных ограничений // Вопросы экономики. - М., 2025. - № (3). - С.5-28.

Ответом на эти вызовы становится усиление межрегиональной интеграции внутри государств. Объединение ресурсов, технологий и инфраструктуры регионов позволяет создавать замкнутые агропродовольственные циклы, снижающие зависимость от внешних факторов. Так, кооперация регионов, специализирующихся на овощеводстве, с регионами, где доминирует зерновое производство, помогает диверсифицировать риски неурожая и оптимизировать логистику¹. В Казахстане развитие железнодорожных сетей между аграрными районами и перерабатывающими центрами укрепило экспортный потенциал, а в Узбекистане программа локализации производства «Каждое село - свой продукт» повысила самообеспеченность регионов. Межрегиональная интеграция также стимулирует обмен инновациями: передовые технологии орошения из одних областей внедряются в других, страдающих от засух, а цифровые платформы объединяют локальные рынки в единую систему, как это сделано в Индии через национальную сельскохозяйственную биржу eNAM.

Однако такие процессы сталкиваются с внутренними вызовами. Разрыв в развитии регионов, где бедные аграрные зоны отстают из-за недостатка инфраструктуры, тормозит интеграцию. Административные барьеры, такие как противоречивые налоговые или экологические нормы в разных субъектах страны, осложняют координацию. Добавляет сложностей и историческое недоверие к централизованным инициативам, особенно в постсоветских странах, где память о принудительной коллективизации еще жива. Тем не менее, альтернативы межрегиональной кооперации в условиях нарастающей нестабильности практически нет. Она становится не просто инструментом экономии ресурсов, а механизмом выживания, позволяя создавать продовольственные резервы, страховые запасы и логистические центры, смягчающие

¹ См.: Олимов А. Х. Кластерный подход к организации интеграции субъектов агропромышленного комплекса / А. Х. Олимов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2023. - №. 9. - С.70-76.

последствия внешних шоков. Опыт Китая с проектом «Овощная корзина», связывающим южные и северные регионы, или европейская стратегия «От фермы до вилки» показывают, что даже в крупных экономиках упор на внутреннюю интеграцию помогает снижать уязвимость перед глобальными кризисами¹.

Агропромышленная интеграция строится на идее глубокой взаимосвязи между всеми участниками производственной цепочки - от поля до прилавка. Ее суть в том, чтобы преодолеть разрозненность сельского хозяйства, переработки и сбыта, создав единую систему, где каждый этап дополняет друг друга. Дехкан, выращивающий пшеницу, не просто продает зерно переработчику, а становится частью структуры, которая контролирует качество сырья, оптимизирует логистику и даже влияет на рыночную стратегию. Такой подход позволяет минимизировать потери: если раньше треть урожая могла пропасть из-за отсутствия хранилищ или непрозрачных цен, то интеграция дает возможность планировать цикл «под ключ» - от посева до упаковки муки или хлеба.

В этом смысле важно остановиться на основных принципах агропромышленной интеграции. Так, важным принципом становится синергия ресурсов. Когда сельскохозяйственные производители, заводы и торговые сети объединяются, они начинают совместно использовать технологии, финансы и инфраструктуру. Кооператив из мелких ферм может позволить себе современную технику, которую не купит отдельное хозяйство, а перерабатывающий завод, работающий в связке с поставщиками, гарантирует стабильность поступления сырья без перебоев². В Нидерландах такая интеграция позволила создать «пищевые долины», где фермы, научные центры и экономические

¹ См.: Свистула И. А. Тенденции и перспективы экспорта рапсового масла в рамках интеграции агропромышленного энергетического комплекса Сибири в процессы международного взаимодействия с Китаем / И. А. Свистула, Г. В. Медведев // Известия Международной академии аграрного образования. - СПб, 2024. - № 72. - С. 186-191.

² См.: Давлатов К. К. Развитие кооперации и интеграции в АПК Республики Таджикистан: монография / К. К. Давлатов; Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Воронежский гос. ун-т". – Воронеж: Истоки, 2008. – 218 с.

субъекты совместно разрабатывают энергоэффективные теплицы или биопрепараты, снижая затраты для всех участников.

Еще один ключевой аспект (принцип) - снижение рисков через управляемость. Агропромышленная интеграция превращает случайные сделки в долгосрочные партнерства. Если раньше засуха или падение цен могли разорить фермера, то в рамках интегрированной структуры эти риски распределяются: переработчик может авансировать посевную, а торговая сеть - заключать контракты на поставку по фиксированным ценам. В Бразилии кофейные кластеры используют общие страховые фонды, где каждый участник вносит долю, чтобы компенсировать потери от неурожая или климатических катаклизмов¹.

Не менее важным представляется принцип инновационного развития. Когда наука и образование включаются в производственную цепочку, возникает непрерывный обмен знаниями. Университеты адаптируют учебные программы под запросы агрохолдингов, а фермеры тестируют новые сорта культур или системы мониторинга почвы, разработанные местными НИИ. Так, в Израиле, где водные ресурсы ограничены, интеграция ферм, инженеров и государства привела к прорыву в капельном орошении - технологии, которая теперь повсеместно используется².

Адаптация к глобальным вызовам - еще один важный принцип. В условиях жестких требований ВТО или экологических стандартов интегрированные структуры легче внедряют сертификацию качества, сокращают углеродный след и выходят на международные рынки. Так, Чили, объединив рыболюбческие компании, переработчиков и научные институты, смогла стать ли-

¹ См.: Косова А. Л. Зарубежный опыт оценки и прогнозирования эффективности функционирования отраслей агропромышленного производства в условиях интегрированных кооперативно-интеграционных структур / А. Л. Косова // Аграрная экономика. – М., 2022. - № 8(327). - С. 87-96.

² См.: Саушева О. С. Цифровизация сельского хозяйства как фактор обеспечения продовольственной безопасности: опыт стран БРИКС / О. С. Саушева // Фундаментальные исследования. - М.: Издательский Дом "Академия Естествознания", 2024. - № 12. - С. 89-93.

дером в экспорте лосося, строго соблюдая нормы безопасности и устойчивого рыболовства¹.

Наконец, интеграция всегда влияет на социально-экономическое развитие территорий. Данный принцип позволяет создать рабочие места не только в поле, но и в лабораториях, логистических центрах, туристических кластерах. Так, К.К. Давлатов отмечает, что «...активизация интеграционных процессов в агропромышленном комплексе, прежде всего, способствует развитию сельских территорий, так как оно подразумевает слияние сельского хозяйства со смежными отраслями. Наряду с этим, развитие интеграционных процессов позволяет ускорить модернизацию сельского хозяйства и создать основу для индустриализации экономики страны»². В Узбекистане объединение дехканских хозяйств с ремесленниками и музеями в рамках агротуризма оживило села, сократив отток молодежи в города. Это не просто экономика - это устойчивое развитие, где прибыль бизнеса сочетается с улучшением качества жизни.

В целом, агропромышленная интеграция - это не механическое объединение звеньев, а создание живой экосистемы, где технологии, ресурсы и люди работают на общий результат. Она превращает сельское хозяйство из рискованного занятия в высокотехнологичную отрасль, способную конкурировать в глобальном мире, сохраняя при этом локальную идентичность и ресурсы.

Интегрированные структуры в агропромышленном комплексе представляют собой организационно-экономические объединения предприятий и организаций, связанных единой цепочкой создания стоимости: от производства сельскохозяйственного сырья до переработки, логистики и реализации

¹ См.: Киреенко Н. В. Модели развития аграрного бизнеса в международной практике / Н. В. Киреенко // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. - Минск, 2021. - Т. 59, № 1. - С. 22-40.

² Давлатов К. К. Активизация интеграционных процессов как фактор развития региональных агропродовольственных комплексов / К. К. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2017. - № 2/5-1. - С. 37.

готовой продукции. Их ключевая особенность заключается в системной взаимосвязи этапов производства (вертикальная интеграция) или объединение однородных субъектов (горизонтальная интеграция), что позволяет минимизировать издержки, повысить управляемость и устойчивость всей системы (рис.2.2.1).

Для развивающихся стран интеграция в АПК - это, прежде всего, ответ на вызовы глобализации, направленный на укрепление конкурентоспособности, снижение зависимости от импорта и реализацию кластерной политики в рамках международных правовых ограничений.

Вертикальная интеграция в агропромышленном комплексе предполагает объединение предприятий, которые функционируют на разных этапах создания конечного продукта - от производства сырья до его переработки и реализации потребителю. Ключевой особенностью вертикальной интеграции является снижение зависимости от внешних контрагентов. Если раньше дехкане могли столкнуться с диктатом цен со стороны переработчиков или рисками сбыта, то в рамках единой структуры эти проблемы минимизируются. Так, агрохолдинг, владеющий собственными элеваторами, может хранить зерно в периоды перепроизводства, дожидаясь благоприятной рыночной конъюнктуры, а его перерабатывающие предприятия гарантированно получают сырье без перебоев.

Важным аспектом становится оптимизация издержек. Совместное использование инфраструктуры (транспорт, склады, лаборатории) сокращает накладные расходы. Кроме того, вертикальная интеграция стимулирует внедрение инноваций: данные о качестве сырья с полей автоматически передаются в перерабатывающие цеха, что позволяет корректировать технологические процессы в режиме реального времени.

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Формы интеграции:

- вертикальная: объединение предприятий разных уровней цепочки, ключевой особенностью вертикальной интеграции является снижение зависимости от внешних контрагентов;
- горизонтальная: кооперация однотипных субъектов (фермерские кооперативы, ассоциации производителей);
- кластерная: создание территориально-локализованных сетей с участием науки, образования и инфраструктуры (например, агрокластеры).

Основные характеристики:

- синергия ресурсов: объединение финансовых, технологических, кадровых и информационных ресурсов участников;
- снижение рисков: контроль над всей цепочкой (например, от поля до прилавка) уменьшает зависимость от внешних факторов (цены, погода, рынки сбыта);
- инновационность: интеграция стимулирует внедрение современных технологий (точное земледелие, цифровизация, биотехнологии);
- масштабируемость: возможность расширения деятельности как внутри региона, так и на международных рынках и др.

Контекст ВТО:

- интегрированные структуры в АПК становятся инструментом адаптации к требованиям ВТО;
- позволяют снижать себестоимость продукции за счет оптимизации процессов, что критично в условиях ограничения господдержки (по нормам ВТО);
- обеспечивают соответствие международным стандартам (качество, экология, безопасность) через централизованный контроль;
- способствуют выходу на глобальные рынки благодаря консолидации экспортного потенциала и др.

РАЗВИТИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Рис. 2.2.1 Основные формы и характеристика агропромышленной интеграции в условиях ВТО

Однако такая модель требует значительных инвестиций и сложного управления. Так, в Таджикистане вертикально интегрированные структуры, такие как группа «Мармари» (производство мяса, молочные изделия, комбикормов и готовой продукции), сталкиваются с необходимостью балансировать между рисками сельскохозяйственного производства (неурожаи, эпидемии) и требованиями розничных сетей к ассортименту и срокам поставки. Кроме того, жесткая централизация может подавлять инициативу отдельных

звеньев цепочки - скажем, дехкане, ставшие частью холдинга, теряют гибкость в принятии решений¹.

Тем не менее, в условиях глобальной нестабильности вертикальная интеграция становится стратегическим инструментом. Она позволяет не только противостоять внешним шокам, но и создавать добавленную стоимость внутри страны. Так, Казахстан, развивая вертикально интегрированные кластеры по производству муки и макарон, смог сократить экспорт сырого зерна и увеличить долю готовой продукции в поставках за рубеж. Это не только повысило доходность, но и укрепило продовольственный суверенитет².

Не менее важным представляется и горизонтальная интеграция в аграрном секторе. Горизонтальная интеграция в агропромышленном комплексе проявляется через кооперацию предприятий, действующих на одном уровне производственной цепочки. Так, мелкие фермерские хозяйства, выращивающие зерно, объединяются в кооперативы для совместной закупки удобрений, аренды техники или сбыта продукции. Такое сотрудничество позволяет преодолеть ограничения, связанные с небольшими масштабами отдельных хозяйств, и усилить их позиции на рынке. В зерновом секторе горизонтальная интеграция часто принимает форму ассоциаций производителей, которые совместно организуют переработку зерновых культур, создают общие бренды и выводят продукт на крупные торговые площадки, избегая посредников³.

Ключевым преимуществом горизонтальной кооперации является эффект масштаба. Совместные закупки семян, топлива или ветеринарных препаратов снижают затраты для каждого участника. Так, в Беларуси фермер-

¹ См.: Джабборова З. М. Региональный мясопродуктовый кластер: проблемы и перспективы развития / З. М. Джабборова, Р. Б. Махмадизод. - Душанбе: Тадж, 2023. - 172 с.

² См.: Шайкин Д. Н. Научное обеспечение инновационной деятельности в АПК Казахстана: методология анализа и оценки / Д. Н. Шайкин, М. М. Валиева, О. В. Копылова // Проблемы агрорынка. - Алматы, 2020. - № 3. - С. 109-115.

³ См.: Махмадизода, Ф. Б. Особенности формирования аграрных экспортноориентированных кластеров / Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, ТНУ, 2024. - № 8. - С.204-214.

ские кооперативы, объединяющие десятки картофелеводов, договорились о централизованной закупке голландских сортов семян, что повысило урожайность и качество продукции при меньших расходах. Кроме того, общие мощности для хранения и переработки (например, холодильные склады или цеха по производству сыра) делают мелкие хозяйства конкурентоспособными против крупных агрохолдингов.

Важным аспектом формирования агропродовольственных кластеров и кооперационных объединений становится укрепление переговорных позиций сельскохозяйственных производителей. В условиях фрагментированного аграрного производства отдельные фермерские хозяйства, как правило, обладают ограниченными возможностями влияния на ценовые и контрактные условия, формируемые со стороны крупных розничных сетей и перерабатывающих компаний. Объединение производителей в кластеры и кооперативы позволяет консолидировать объемы предложения, повысить прозрачность договорных отношений и обеспечить более сбалансированное взаимодействие участников агропродовольственного рынка. В Польше фруктово-ягодные кооперативы, объединяющие тысячи садоводов, смогли установить долгосрочные контракты с европейскими супермаркетами, гарантируя стабильные поставки и справедливую оплату. Аналогично в Калифорнии (США) ассоциации виноградарей коллективно продвигают свою продукцию на международных выставках, экономя на маркетинге и повышая узнаваемость бренда¹.

Однако горизонтальная интеграция требует высокого уровня доверия между участниками и прозрачность процесса управления. Конфликты интересов - например, споры о распределении доходов или качестве сырья - могут разрушить кооператив. В Таджикистане многие сельскохозяйственные объединения 1990-х годов распались из-за несовершенной юридической базы

¹ См.: Волков С. Г. Международная торговля продовольствием: факторы жизнеспособности продовольственных систем / С. Г. Волков // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2020. - № 10. - С. 115-119.

и недостатка опыта в коллективном управлении. Решением становится внедрение цифровых платформ: в Бразилии кооперативы кофеводов используют блокчейн для отслеживания поставок от каждого фермера, что исключает манипуляции и укрепляет доверие между ними.

Важно отметить, что государственная поддержка играет ключевую роль в развитии горизонтальной интеграции, особенно в развивающихся странах. Льготные кредиты, налоговые послабления и образовательные программы помогают преодолеть стартовые барьеры. В итоге горизонтальная интеграция не только повышает экономическую устойчивость мелких производителей, но и способствует инклюзивному развитию сельских территорий, сокращая неравенство и создавая новые рабочие места.

Кластерная интеграция представляет собой создание территориально-локализованных сетей, объединяющих не только предприятия агропромышленного сектора, но и научные институты, образовательные учреждения, инфраструктурные объекты и государственные органы. Так, агрокластер в регионе может включать фермерские хозяйства, перерабатывающие предприятия, исследовательские центры по селекции растений, логистические центры, а также вузы, готовящие кадры для сельского хозяйства. Такие объединения фокусируются на синергии: фермеры получают доступ к инновационным технологиям, разработанным местными учеными, переработчики используют сырье с четким соблюдением стандартов, а студенты проходят практику на предприятиях кластера, формируя кадровый резерв.

При этом, «... экономические кластеры не могут быть созданы директивно, кластерный тип интеграционных взаимодействий возникает лишь при наличии определенных условий и, как правило, эти взаимодействия носят неформальный характер; кластерная модель агропромышленной интеграции на уровне регионального агропродовольственного комплекса предполагает наличие устойчивых интеграционных связей между интегрированными агропромышленными формированиями холдингового типа, автономно функционирующими сельскохозяйственными организациями, предприятиями пище-

вой и перерабатывающей промышленности, субъектами малого агробизнеса, а также субъектами, реализующими функции инфраструктурного обеспечения агропродовольственного комплекса и др.»¹.

Ярким примером служит голландские пищевые кластеры вокруг Вагенингенского университета, где фермеры и крупные компании (например, Unilever) тестируют технологии вертикального земледелия и биопереработки отходов, превращая регион в «пищевую долину» Европы. Другой пример - агрокластер в Краснодарском крае (Россия), где сосредоточены элитные семеноводческие хозяйства, заводы по производству удобрений, научные лаборатории ВНИИ масличных культур и Кубанского аграрного университета. Благодаря кластеру, здесь внедряются цифровые системы мониторинга почв, а местные предприятия совместно выводят на рынок новые сорта подсолнечника, конкурентоспособные на мировом уровне.

Ключевая особенность кластеров - акцент на инновации через коллаборацию. Научные институты внутри кластера оперативно реагируют на запросы бизнеса: если фермеры сталкиваются с новым вредителем, лаборатории разрабатывают биопрепараты для защиты урожая, а вузы корректируют учебные программы, чтобы выпускать специалистов по биозащите. Инфраструктурная составляющая (дороги, элеваторы, энергосети) создается с учетом потребностей всех участников. Примечателен опыт Казахстана, где строительство зернового терминала в рамках кластера «Астана-Экспорт» позволило ускорить поставки зерна в Китай, объединив усилия государства, частных фермеров и логистических компаний². Однако формирование кластеров требует долгосрочных инвестиций и координации. Частый вызов - дисбаланс интересов: крупные компании могут доминировать, игнорируя потребности мелких фермеров или науки. Для решения этой проблемы в Брази-

¹ Макаревич Л. О. Методологические аспекты обоснования перспективной модели развития агропромышленной интеграции / Л. О. Макаревич, А. В. Улезько // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2020. - № 10. - С. 102.

² См.: Курманов Н. А. Оценка инновационного потенциала "умных" технологий в АПК Республики Казахстан / Н. А. Курманов, А. К. Байдаков, Д. Е. Баксултанов // Проблемы агрорынка. - Алматы, 2022. - № 4. - С. 51-60.

лии при создании кофейных кластеров внедрили систему ротации руководства, где представители науки, бизнеса и ассоциаций фермеров поочередно управляют проектами. Еще одна сложность - зависимость от господдержки. Так, в Индии кластеры по производству специй в Керале долгое время субсидировались государством, но при сокращении финансирования часть из них распалась, не сумев адаптироваться к рыночным условиям.

Несмотря на риски, кластерная модель доказала высокий уровень эффективности. Она трансформирует сельские территории в центры технологического роста, снижает миграцию молодежи в города и диверсифицирует экономику. В Узбекистане, например, хлопковый кластер в Ферганской долине объединил дехканские хозяйства, текстильные фабрики и НИИ хлопководства, что позволило перейти от экспорта сырья к продаже готовых тканей, создав тысячи рабочих мест. В условиях глобальной конкуренции кластеры становятся «точками входа» в международные цепочки добавленной стоимости, предлагая не сырье, а высокотехнологичные продукты - от органических удобрений до умных систем полива.

Переход от традиционных горизонтальных и вертикальных форм интеграции к кластерной модели для развивающихся стран, таких как Таджикистан - это не просто экономическая стратегия, а необходимость, продиктованная комплексом внутренних и внешних вызовов. Сельское хозяйство страны, занимающее значительную долю в ВВП, до сих пор остается фрагментированным: тысячи мелких дехканских хозяйств, обрабатывающих участки по 2-3 гектара, слабо связаны с перерабатывающими предприятиями и рынками сбыта. Существующие кооперативы чаще ограничиваются совместной закупкой семян или удобрений, не создавая добавленной стоимости, а вертикально интегрированные структуры, такие как хлопковый холдинг «Таджиктекстиль», ориентированы на экспорт сырья, а не готовой продукции. В результате страна теряет потенциальные доходы. Так, переработка абрикосов в сухофрукты или джемы могла бы увеличить прибыль в разы, но

отсутствие кооперации между фермерами, переработчиками и маркетологами существенно тормозит развитие таких проектов.

Кластерная модель способна стать решением этих проблем, объединив разрозненные звенья в единую цепочку. Мелкие хозяйства, объединенные в рамках кластера, смогут коллективно выращивать сырье под конкретные нужды перерабатывающих заводов, внедряя единые стандарты качества. Научные институты, такие как Таджикский аграрный университет имени Ш. Шотемура, могут получать возможность адаптировать технологии к местным условиям с учетом разработки засухоустойчивых сорта хлопка или фруктов, что критично в условиях таяния ледников и учащающихся засух. Логистические компании и экспортеры, в свою очередь, смогут работать с централизованно сертифицированной продукцией, сокращая потери урожая, которые сегодня достигают 30-40% из-за отсутствия современных хранилищ и дорог.

Важным аспектом становится создание добавленной стоимости вместо экспорта сырья. Кластеры могли бы развивать местные бренды вроде «Согдийские сухофрукты» или «Гиссарские абрикосы», внедряя технологии первичной переработки прямо в сельской местности. Это позволяет не только увеличить доходы фермеров, но и привлекать инвестиции в строительство мини-заводов - здесь могут помочь международные организации, такие как ПРООН или Всемирный банк, уже поддерживающие проекты в регионе. Кроме того, кластеры способны стать платформой для решения инфраструктурных проблем: строительство холодильных складов в Согдийской области или модернизация ирригационных систем в Раштской долине через государственно-частное партнерство. Климатические риски, такие как паводки и засухи, также требуют коллективного подхода. Кластеры могли бы внедрять климатоустойчивые технологии, такие как, капельное орошение, разработанное совместно с научными центрами, или создать общий страховой фонд для компенсации потерь. Это особенно важно для Таджикистана, чье расположение между Китаем, Центральной Азией и Ближним Востоком открывает возможности для интеграции в региональные цепочки. Страна могла бы постав-

лять переработанную продукцию на рынки ЕАЭС, соблюдая их стандарты, или формировать трансграничные кластеры с Узбекистаном для совместного экспорта фруктов и орехов.

Социальный аспект реализации кластерной политики не менее важен: более миллиона таджикстанцев работают за рубежом, что ослабляет потенциала сельских местностей. Кластерная модель способна создать новые рабочие места не только в сельском хозяйстве, но и в сфере переработки, логистике, агротуризме. Образовательные центры при кластерах могли бы готовить молодежь по современным специальностям, таким как IT-агрономия или пищевая инженерия, давая стимул им оставаться в селах. Уже сегодня в хлопковом секторе видны зачатки кластерного подхода: фермерские ассоциации объединяются для закупки техники, а предприятия («Таджиктекстиль») инвестируют в первичную переработку. Однако для полномасштабной трансформации не хватает научной поддержки, связи с вузами и сильного брендинга. Препятствиями остаются нехватка финансовых ресурсов, институциональная несформированность и сохраняющееся недоверие к кооперационным формам взаимодействия, сформировавшееся под влиянием исторического опыта. Их преодоление возможно на основе реализации пилотных кластерных проектов с коротким инвестиционным циклом, а также посредством совершенствования налогово-регуляторных условий участия в кластерах. Для Таджикистана кластеры - это шанс перейти от сырьевой зависимости к устойчивому развитию, сократив бедность и «утечку» трудовых ресурсов. Это потребует не только политической воли, но и партнерства с международными организациями, готовыми делиться опытом и технологиями. В условиях глобальной конкуренции и климатических угроз альтернативы у страны нет: либо она превратит сельское хозяйство в современную отрасль через кластеры, либо так и останется на периферии мировых рынков, теряя потенциал своих уникальных ресурсов. Преобразование горизонтальных и вертикальных структур в кластеры - эволюционный процесс, требующий времени и адаптации. Однако именно кластерная модель позволяет превра-

тить локальные объединения в конкурентоспособные «экосистемы», способные противостоять глобальным вызовам - от климатических кризисов до экономических санкций. Переход от горизонтальных и вертикальных форм интеграции к кластерной модели требует системного подхода, учитывающего сильные стороны существующих структур и их дополнения новыми элементами (наука, образование, инфраструктура). Этот процесс можно разделить на несколько взаимосвязанных этапов (рис.2.2.2).

В дальнейшем интегрированные структуры в рамках кластера развиваются на базе создания бренда и выход на новые рынки. Создание бренда и выход на новые рынки в агропромышленном комплексе - это процесс, который начинается не с яркой этикетки, а с глубокого понимания ценности продукта и его уникальности в глазах потребителя. Когда дехкане, переработчики и экспортеры объединяются в рамках кластера или интегрированной структуры, они получают возможность не просто продавать сырье, а рассказывать историю - о том, как абрикосы из Раштской долины вызревают под горным солнцем.

Или как мясные продукты из Таджикистана производятся с соблюдением этических стандартов труда. Именно такие детали становятся основой бренда, превращая анонимный товар в узнаваемый продукт с характером.

Однако бренд - это не только обещание, но и возможность его выполнение. Интеграция участников цепочки позволяет гарантировать стабильность качества производимой продукции. Если мелкий фермер поставляет яблоки в кооператив, который затем передает их на переработку в джем, контроль на каждом этапе - от сорта саженцев до температуры пастеризации - становится частью общего стандарта. В Узбекистане, где дехканские хозяйства объединились под брендом «Ферганские сухофрукты», была внедрена система сертификации, исключая использование химикатов на этапе сушки. Это не только повысило доверие покупателей в ОАЭ и Турции, но и позволило установить премиальную цену, вдвое превышающую стоимость «неназванного» продукта.

ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Подготовительный этап

Анализ существующей интеграции

На первом этапе необходимо оценить, какие связи уже сформированы. Для вертикально интегрированных структур важно определить «узкие места», зависимость от импорта технологий или недостаток квалифицированных кадров. Для горизонтальных объединений (кооперативы, ассоциации) — выявить потенциал масштабирования и перехода к созданию добавленной стоимости.

Определение кластерной цели

Целью может стать:

- выход на международные рынки с высокотехнологичной продукцией;
- снижение зависимости от импорта (семена, оборудование);
- создание замкнутого цикла производства (например, переработка отходов в биоудобрения);
- реализации концепции импортозамещения и тп.

Включение науки и образования

Вертикальные и горизонтальные структуры редко вовлекают научно-образовательные учреждения. Для преобразования в кластер необходимо:

- заключить договоры с вузами на подготовку кадров под конкретные нужды (агрономы, технологи);
- создать совместные лаборатории для разработки инноваций; внедрить систему стажировок на предприятиях кластера.

Формирование системы управления

Кластер требует гибридной модели управления:

- создание управляющей компании с участием бизнеса, науки и государства;
- введение ротации представителей разных групп в руководящих органах;
- использование блокчейна или открытых цифровых систем для прозрачности решений

Этап формирования

Развитие инфраструктуры

Кластер требует общей инфраструктуры, выходящей за рамки текущих потребностей интегрированных структур:

- Логистические центры (хранилища, транспортные узлы);
- Инжиниринговые центры для ремонта и модернизации техники;
- Цифровые платформы для управления данными (прогнозирование урожая, мониторинг рынков).

Этап развития

Привлечение финансирования

Кластеры требуют инвестиций, недоступных для отдельных интегрированных структур. Источники:

- Государственно-частное партнерство (например, строительство лаборатории за счет бюджета и бизнеса);
- Краудфандинг среди участников кластера;
- Международные гранты (программы FAO, Всемирного банка).

ПЕРЕХОД ОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ФОРМ ИНТЕГРАЦИИ К УСТОЙЧИВОЙ КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ

Рис. 2.2.2. Развитие форм агропромышленной интеграции

Выход на рынки требует не только качества, но и умения говорить на языке целевой аудитории. Здесь интеграция играет роль моста между производителем и потребителем. Кластеры могут объединять маркетологов, дизайнеров и логистов, чтобы создавать упаковку, которая цепляет взгляд на полках супермаркетов Берлина или Пекина, и обеспечивать доставку без потери свежести.

Важную роль играет участие в международных выставках, форумах, фуд-фестивалях. Когда винодельческий кластер из Грузии представляет свои вина на выставке в Париже, он продвигает не просто напиток, а культурный код - традиции кахетинского виноделия. Это становится конкурентным преимуществом в мире, где покупатели ищут аутентичность. Государственная поддержка здесь часто оказывается критичной: так, Малайзия субсидирует участие своих пальмовых кластеров в отраслевых мероприятиях, чтобы противостоять негативному имиджу, связанному с вырубкой лесов.

Однако даже самый сильный бренд рискует «разбиться» о логистические рифы. Интеграция с транспортными компаниями и ритейлерами позволяет оптимизировать сроки поставок. Создание бренда в АПК - это всегда баланс между глобальными амбициями и локальной идентичностью. В конечном итоге, успешный бренд в агропроме - это не просто имя на упаковке, а сеть доверия, сплетенная между всеми участниками цепочки. От фермера, который соблюдает технологии, до логиста, обеспечивающего своевременную доставку, - каждый вносит вклад в репутацию продукта. И когда покупатель в другой стране выбирает «кубанский сыр» или «таджикский сухофрукт», он платит не за товар, а за уверенность в том, что за этим названием стоит слаженная работа многих людей, общая история и обязательство перед будущим¹.

Агропромышленная интеграция, несмотря на свои преимущества, сталкивается с рядом рисков, которые требуют продуманных решений. Один из

¹ См.: Минаков, И. А. Кооперация и агропромышленная интеграция / И. А. Минаков. - Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2020. - 272 с.

ключевых вызовов - конфликт интересов между участниками цепочки. Крупные перерабатывающие предприятия могут диктовать заниженные цены мелким фермерам, а те, в ответ, скрывают часть урожая, продавая его на стороне. Подобные трения разрушают доверие и сводят на нет синергию. Решением становится создание прозрачных механизмов взаимодействия - цифровых платформ, где фиксируются объемы поставок и условия контрактов. Это снижает почву для споров и укрепляет партнерство между участниками агропродовольственной цепочки создания добавленной стоимости.

Одним из системных ограничений формирования и устойчивого функционирования агропродовольственных кластеров выступает финансовая неустойчивость значительной части сельскохозяйственных производителей. Мелкие и средние хозяйства, как правило, сталкиваются с ограниченным доступом к кредитным ресурсам и инвестиционным инструментам, в то время как развитие кластерной инфраструктуры требует значительных долгосрочных вложений, характеризующихся повышенным уровнем риска и отсроченным экономическим эффектом. В этих условиях особое значение приобретают механизмы перераспределения инвестиционных рисков и расширения финансовых возможностей участников кластеров.

В качестве одного из таких механизмов в мировой практике рассматривается государственно-частное партнерство, а также участие международных финансовых и донорских организаций в поддержке пилотных проектов, ориентированных на снижение капиталоемкости и повышение ресурсной эффективности аграрного производства. Реализация подобных инструментов позволяет сформировать институциональные и финансовые предпосылки для модернизации инфраструктуры, внедрения энерго- и водосберегающих технологий и повышения инвестиционной привлекательности агропродовольственных кластеров, особенно в регионах с неблагоприятными природно-климатическими условиями. Климатические угрозы - засухи, наводнения, неурожаи - усугубляются с каждым годом, особенно в развивающихся странах. Традиционные методы страхования часто недоступны для мелких фер-

меров из-за высокой стоимости. Коллективные подходы, такие как общие страховые фонды внутри кластеров, становятся выходом. Инфраструктурные ограничения - плохие дороги, нехватка хранилищ, перебои с энергией - тормозят развитие даже самых перспективных инициатив. Решение кроется в комбинации технологий и местных ресурсов. Социальные риски, такие как трудовая миграция или недоверие к кооперации, особенно актуальны для постсоветских стран. В Таджикистане, где молодежь массово уезжает на заработки, кластеры могут стать точкой притяжения, создавая рабочие места в сфере переработке, агротуризме или digital-маркетинге. Однако для этого нужны образовательные программы по управлению вертикальными фермами или продвижению продукции в социальных сетях.

Наконец, глобальные рыночные риски - колебания цен, санкции, изменение стандартов и др. требуют гибкости. Диверсификация рынков сбыта и развитие собственных брендов может способствовать снижению зависимости от одного направления. Чили, столкнувшись с антидемпинговыми пошлинами на лосося в США, перенаправила поставки в Азию, одновременно усиливая акцент на экологической сертификации, что открыло двери в премиальные сегменты ЕС.

В конечном итоге, большинство рисков агропромышленной интеграции преодолимы через комбинацию технологий, коллективных действий и адаптации к местным условиям. Это не быстрый процесс, но, как показывает опыт, даже в самых сложных регионах - от засушливых равнин Африки до высокогорных сел Памира - объединение усилий превращает угрозы в возможности, создавая основу для устойчивого развития.

Опыт таких стран, как Нидерланды с их «пищевыми долинами» или Чили с экспортом лосося, демонстрирует, что успех кроется в коллаборации. Развивающиеся государства, включая Таджикистан, сталкиваются с дополнительными сложностями - фрагментированностью производства, нехваткой инфраструктуры, зависимостью от экспорта сырья. Здесь ключевым становится адаптация кластерного подхода к местным условиям: объединение

мелких хозяйств, внедрение технологий первичной переработки, развитие логистических сетей и создание сильных брендов, отражающих региональную идентичность.

Не менее важна роль государства и международной поддержки. Льготное финансирование, образовательные программы, устранение административных барьеров - все это способно превратить кластеры в драйверы социально-экономического развития. Однако, устойчивость функционирования таких структур зависит от баланса интересов: прозрачное управление, вовлечение науки и учет экологических стандартов становятся обязательными условиями. В конечном итоге, агропромышленная интеграция - это не просто экономический инструмент, но и путь к продовольственной безопасности и суверенитету. Она требует не только инвестиций, но и изменения мышления - от разрозненных действий к системной кооперации. В мире, где правила торговли и климатические условия меняются стремительно, лишь наличие гибких, инновационных моделей смогут обеспечить долгосрочное развитие сельских территорий и интеграцию в глобальные цепочки создания добавленной стоимости.

Таким образом, формирование интегрированных структур в агропромышленном комплексе представляет собой стратегический ответ на вызовы глобализации, климатических изменений и экономической нестабильности. Вертикальная и горизонтальная интеграции, объединяя ресурсы и оптимизируя процессы, создают основу для снижения издержек, повышения управляемости и устойчивости производства. Однако именно кластерная модель, сочетающая предприятия, науку, образование и инфраструктуру, открывает новые горизонты. Она трансформирует локальные системы в конкурентоспособные экосистемы, способные не только минимизировать риски, но и генерировать добавленную стоимость, выходя на международные рынки с уникальными продуктами.

§2.3. Механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО

В условиях глобализации и углубления международной торговой интеграции, регулируемой нормами Всемирной торговой организации (ВТО), формирование эффективных региональных агропродовольственных кластеров приобретает стратегическое значение для устойчивого развития аграрного сектора. Эти кластеры, объединяющие производителей, переработчиков, логистические компании, научные институты и государственные структуры, становятся ключевым инструментом повышения конкурентоспособности региональных экономик. Однако их функционирование в рамках правил ВТО требует адаптации к жестким требованиям международных рынков, включая стандарты качества, экологические нормы и ограничения на государственную поддержку.

Механизм работы таких кластеров должен учитывать не только внутренние факторы - кооперацию участников, инновации в производстве, оптимизацию цепочек добавленной стоимости, - но и внешние вызовы, такие как конкуренция с импортной продукцией, необходимость соблюдения фитосанитарных и технических регламентов, а также доступ к новым экспортным нишам. При этом важную роль играют институциональные условия, включая регуляторные рамки, налоговые стимулы и программы развития, соответствующие принципам ВТО.

Теоретические и практические аспекты формирования и развития агропродовольственных кластеров активно исследуются как зарубежными, так и отечественными учеными, однако их функционирование в условиях членства в ВТО остается областью с неполной научной проработанностью.

Зарубежные исследования базируются на классических работах М. Портера, заложившего основы кластерной теории, а также на трудах современных авторов (П. Кругман, Дж. Хамфри, Г. Геретффи и др.), анализирующих глобальные цепочки добавленной стоимости. В контексте агропродовольственных систем значительный вклад внесли исследования Джон Хамф-

ри и Гэри Гереффи, раскрывающие роль кооперации, инноваций и устойчивости в кластерах. Отдельные работы (например, J. Swinnen, D. Blandford) затрагивают влияние международных торговых соглашений на аграрные рынки, однако фокус на адаптацию кластерных механизмов к нормам ВТО остается фрагментарным.

Исследование российских ученых сконцентрирована на региональных особенностях агропродовольственных систем и государственном регулировании сектора. Работы Е.Н. Крылатых, С.В. Киселева и А.П. Зинченко анализируют последствия вступления России в ВТО для АПК, но преимущественно на макроуровне, без детализации кластерных взаимодействий¹. Исследования, посвященные непосредственно региональным кластерам (например, А.А. Шутьков, Н.В. Старинченко), часто ограничиваются описанием их структуры, не учитывая институциональные ограничения и возможности, связанные с международной торговой интеграцией.

В Таджикистане отдельные аспекты формирования и развития аграрных кластеров исследуются в контексте адаптации национального агропромышленного комплекса к вызовам глобализации и региональной интеграции. Работы таджикских ученых (например, Х.А. Одинаев, Дж.С. Пиризода, А.А. Мадаминов, Р.Р. Кудратов, З.Р. Шарифов, К.К. Давлатзода, И.С. Ашуров и др.) акцентируют внимание на специфике сельскохозяйственного сектора республики, где преобладают мелкотоварные фермерские хозяйства, ограниченные доступом к современным технологиям, финансированию и инфраструктуре. В этих работах подчеркивается роль государственных программ, таких как «Стратегия развития сельского хозяйства Республики Таджикистан до 2030 года», в стимулировании кооперации, развитии перерабатывающих

¹ См.: Алтухов, А. И. Продовольственная безопасность России в условиях глобальных вызовов / А. И. Алтухов. - М.: Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, 2024. - 576 с.; Васильев, К. А. Кластер как основа устойчивого развития АПК региона: (на материалах Кемеровской области) / К. А. Васильев, А. Е. Шамин. - М.: Ирбис, 2015. - 218 с.; Бочкова, Е. В. Кластер как институциональная структура в системе территориального разделения труда / Е. В. Бочкова, Е. Л. Кузнецова, В. А. Сидоров. - Краснодар: Новация, 2014. - 160 с.

предприятий и создании экспортно-ориентированных кластеров (хлопок, сухофрукты, овощи).

Особое внимание уделяется проблемам интеграции в международные цепочки добавленной стоимости, включая необходимость соответствия стандартам ВТО, преодоление торговых барьеров и использование преференций региональных соглашений (например, в рамках ЕАЭС). Анализируются опыт пилотных кластерных инициатив в Согдийской и Хатлонской областях, где кооперация фермеров с переработчиками и экспортерами позволила повысить добавленную стоимость продукции¹. Однако большинство исследований носят прикладной характер и фокусируются на локальных аспектах, без системного анализа влияния норм ВТО на институциональные и экономические механизмы кластеров.

Таким образом, несмотря на значительный массив исследований по кластерной теории и последствиям членства в ВТО, комплексный анализ механизмов функционирования региональных агропродовольственных кластеров требует углубленной проработки. Растущий интерес к кластерным моделям в Таджикистане, их развитие в условиях членства в ВТО требует системного изучения с учетом региональной специфики, включая демографические особенности, дефицит инвестиций и зависимость от импорта технологий. Это создает поле для дальнейших исследований, направленных на адаптацию

¹ См.: Азизова Ш. Г. Роль кластеров на потребительском рынке и развитии экономики региона (на примере Согдийской области) // Научное обозрение: теория и практика. - 2024. - Т. 14, № 7(107). - С. 1234-1240; Абдурахмонова Б.С. Продовольственный кластер как инструмент формирования устойчивого регионального продовольственного рынка / Б. С. Абдурахмонова, Л. Ф. Хомутова // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. - 2015. - № 2(63). - С. 71-78; Аминов Х.И. Совершенствование управления территориально-отраслевым развитием предпринимательства в Республике Таджикистан на основе кластеризации / Х. И. Аминов // Экономика и управление: проблемы, решения. – М., 2023. - Т. 7, № 11(140). - С. 47-55; Давлатзода К. К. Формирование и развитие отраслевых кластеров в регионе / К.К. Давлатзода, Д. Халифазода. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2023. - 158 с.; Джабборова З.М. Региональный мясопродуктовый кластер: проблемы и перспективы развития /З.М. Джабборова, Р.Б. Махмадизод. - Душанбе: ТНУ, 2023. – 172с; Махмадиев, Ф. Б. Формирование и развитие кластеров в АПК Республики Таджикистан / Ф. Б. Махмадиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, ТНУ, 2016. - № 2/3(201). - С. 56-60.

международного опыта к реалиям Центральной Азии с учетом применения инновационных технологий и оборудования. Как отмечают академик Дж.С. Пиризода и М. М. Бойназарова «Для достижения конкурентных преимуществ на сельскохозяйственном рынке в условиях глобальной конкуренции решающая роль принадлежит применению инновационных, интенсивных и ресурсосберегающих технологий и оборудования, что реализуется за счет объединения сил не только производителей и переработчиков, но и научных, образовательных, информационных и консалтинговых организаций»¹.

Представляется, что механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров базируется на синтезе кластерной теории, институциональной экономики, концепций устойчивого развития и принципов международной торговли, регулируемых ВТО. Его концептуальные основы приведены в рис.2.3.1.

Концептуальные основы механизма функционирования агропродовольственных кластеров объединяют глобальные требования (ВТО) с региональными возможностями, трансформируя кластеры в «точки роста» аграрной экономики. Успешная реализация механизма функционирования агропродовольственных кластеров требует баланса между рыночной самоорганизацией, государственным регулированием и инновациями, что делает кластеры не только экономическими, но и социально-институциональными экосистемами².

¹ Пиризода Дж. С. Кластерная форма организации производства как фактор обеспечения продовольственной безопасности / Дж. С. Пиризода, М. М. Бойназарова // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. - Душанбе, ТГУК, 2023. - № 2-1(46). - С.325.

² См.: Торохова, М. С. Цифровизация и инновации в системе развития и управления агрохолдингов и кластеров, как наиболее перспективных интегрированных структур АПК / М. С. Торохова // Modern Economy Success. - Белгород, 2023. - № 4. - С. 122-126.



Рис. 2.3.1. Концептуальные основы механизма функционирования агропродовольственных кластеров

В Республике Таджикистан принята и реализуется «Концепция создания и развития агропромышленных кластеров в Республике Таджикистан до 2040 года»¹. Данная концепция фокусируется на внутренних приоритетах, таких как кооперация фермеров, модернизация инфраструктуры и импортозамещение. Однако прямое упоминание требований ВТО и механизмов их соблюдения в тексте отсутствует, что создает пробелы в следующих аспектах (табл.2.3.1).

«Концепция создания и развития агропромышленных кластеров в Республике Таджикистан до 2040 года» учитывает требования ВТО лишь косвенно, через общие цели повышения конкурентоспособности и интеграции в глобальные цепочки. Однако отсутствие явной привязки к конкретным нормам ВТО (субсидии, стандарты, недискриминация) создает риски несогласованности с международными обязательствами.

Для минимизации конфликтов необходимы: четкое разделение видов господдержки по критериям ВТО; интеграция международных стандартов в программы сертификации; упор на экспортную диверсификацию, а не только на импортозамещение; создание механизмов взаимодействия с ВТО (обучение, консультации, аудит).

В целом, документ требует доработки с учетом детального анализа обязательств Таджикистана в рамках ВТО и региональных торговых соглашений.

В условиях развивающихся стран успешное функционирование агропродовольственных кластеров тесно связано с необходимостью адаптации к уникальным вызовам, порождаемым как глобальными, так и локальными условиями.

Во-первых, внешние факторы влияния, такие как зависимость от международных рынков и требований ВТО, создают двойственное давление. С

¹ Концепция создания и развития агропромышленных кластеров в Республике Таджикистан до 2040 года // Постановление Правительства Республики Таджикистан от 28 октября 2020 года, №566. – Душанбе, 2020. – 21 с.

одной стороны, открытость экономики стимулирует интеграцию в глобальные цепочки добавленной стоимости, но с другой - обнажает уязвимости, связанные с колебаниями мировых цен, ужесточением фитосанитарных стандартов и конкуренцией с субсидируемой продукцией развитых стран.

Таблица 2.3.1

Оценка положений «Концепции создания и развития агропромышленных кластеров в Республике Таджикистан до 2040 года» в контексте обязательств страны в рамках ВТО

ТРЕБОВАНИЯ ВТО	В КОНЦЕПЦИИ
СУБСИДИИ И «КОРЗИНЫ» ВТО	В разделе о государственной поддержке упоминаются субсидии, инвестиции и гранты, но не проводится разграничение между разрешенными («зеленая корзина») и запрещенными («желтая корзина») мерами согласно Соглашению ВТО по сельскому хозяйству (AoA). Это может привести к конфликтам, если субсидии будут признаны искажающими торговлю.
СТАНДАРТЫ (СФС/ТБТ)	Хотя документ подчеркивает повышение качества продукции и сертификацию, отсутствуют ссылки на необходимость соответствия международным санитарным (СФС) и техническим (ТБТ) стандартам, критически важным для экспорта. Нет механизмов адаптации к ужесточающимся экологическим и фитосанитарным нормам, что ослабляет конкурентоспособность
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И ПРИНЦИПЫ ВТО	Акцент на снижение доли импорта может противоречить принципам недискриминации (национальный режим) и свободной торговли, если реализуется через протекционистские меры, ограничивающие доступ иностранных товаров.
ПРОЗРАЧНОСТЬ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ КООРДИНАЦИЯ	В документе не затронуты вопросы гармонизации национального законодательства с нормами ВТО, создания прозрачных механизмов регулирования или предотвращения коррупции, что важно для снижения торговых барьеров и привлечения инвестиций
ЭКСПОРТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ	Упоминание экспорта есть, но не предложены конкретные меры по преодолению антидемпинговых расследований или адаптации к требованиям ключевых рынков (ЕС, ЕАЭС, Китай). Нет анализа рисков, связанных с правилами происхождения товаров и др.

Так, «...экспортно-ориентированные кластеры сталкиваются с необходимостью сертификации по стандартам ЕС или Китая, что требует значительных инвестиций, недоступных мелким фермерам»¹.

¹ Хушвахтзода К.Х., Махмадизода Ф.Б. Создание регионального агропродовольственного кластера в условиях ВТО // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2022. - № 2. - С.6.

К этому добавляются внутренние ограничения: слабо развитая инфраструктура, дефицит современных технологий и недостаток квалифицированных кадров. В странах с преобладанием мелкотоварного производства, как Таджикистан, кластеры вынуждены преодолевать фрагментацию цепочек - от отсутствия холодильных хранилищ до неразвитости дорожных сетей, что увеличивает потери продукции и снижает конкурентоспособность. При этом климатические риски, такие как засухи или наводнения, усугубляются из-за ограниченного доступа к страхованию и адаптивным технологиям, что делает кластеры зависимыми от внешней помощи. Отмечается, что «К рискам инновационных процессов АПК Таджикистана можно отнести риск финансирования внедрения научно-производственных результатов, риск временного разрыва между затратами и результатами аграрного производства, не заинтересованность частных инвесторов вкладывать капитал в развитие сельского хозяйства не дающий быстрый эффект и возможности возврата вложений и другое»¹.

Еще одной особенностью становится институциональная незрелость формирования кластерных структур в аграрном секторе. Даже при наличии стратегий развития сельского хозяйства их реализация часто сталкивается с бюрократическими барьерами, коррупцией и слабой координацией между министерствами, регионами и бизнесом. Так, попытки создать перерабатывающие предприятия могут блокироваться отсутствием синхронизации между аграрной политикой и энергетическими тарифами, что особенно критично для ирригационных систем Центральной Азии.

Наконец, нельзя игнорировать социокультурный контекст. Традиционные формы землепользования, клановые отношения и низкий уровень доверия к государственным инициативам формируют сопротивление инновациям. Внедрение цифровых платформ или новых методов кооперации требует

¹ См.: Концептуальные основы развития реального сектора экономики Таджикистана / Н. К. Каюмов, А. А. Мадаминов, Г. М. Тагаева [и др.]. – Душанбе/Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана, 2022. - С.489.

не только финансовых вложений, но и длительной работы по просвещению и вовлечению местных сообществ. При этом демографические факторы, такие как массовая миграция молодежи в города, подрывают трудовой потенциал сельских территорий¹.

В целом, специфика развивающихся стран требует от органов управления не только следования универсальным принципам кластерного развития, но и гибкого учета многослойных ограничений - от глобальной регуляторики до локальных традиций. Это предполагает разработку адаптивных моделей, сочетающих международные стандарты с поддержкой малых хозяйств, инвестиции в инфраструктуру с учетом климатических рисков, а также создание институтов, способных преодолевать фрагментацию через диалог между государством, бизнесом и местными сообществами².

Глобальные тренды, такие как рост спроса на органическую продукцию и ужесточение экологических стандартов, создают для региональных агропродовольственных кластеров в развивающихся странах одновременно возможности и барьеры. С одной стороны, эти тенденции открывают доступ к премиальным сегментам международных рынков, где органические и экологически сертифицированные товары пользуются повышенным спросом и позволяют получать более высокую маржу. Так, фермерские кооперативы в соседнем Узбекистане, переходящие на органическое выращивание овощей, увеличивают экспортную выручку, укрепляя позиции на рынках стран СНГ. Однако, с другой стороны, соответствие новым стандартам требует радикальной трансформации производственных процессов: отказа от химических удобрений, внедрения систем сертификации (например, Fair Trade, Rainforest

¹ См.: Базаров Ш.Ш. Концепция формирования регионального хлопково-текстильного кластера как фактор повышения конкурентоспособности / Ш. Ш. Базаров, Д. М. Бегов // Таджикистан и современный мир. - Душанбе, 2019. - № 2(65). - С. 35-49.

² См.: Бобозода Г.ДЖ., Джонмамадов Ш.Б. Хрестоматия реформ, концепции, стратегии и программы экономических реформ в Республике Таджикистан / Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана. - Душанбе: «ИРФОН», 2024. - 298 с.

Alliance), что для многих мелких хозяйств становится неподъемной задачей из-за отсутствия знаний, финансирования и инфраструктуры¹.

Ужесточение экологических норм, таких как углеродный налог или запрет на одноразовый пластик в упаковке, усиливает давление на кластеры, вынуждая их пересматривать логистику и технологии. Это может стимулировать инновации - как в случае с индийскими кластерами, внедряющими биопластик из отходов сельхозпроизводства, - но одновременно повышает издержки для тех, кто не готов к таким изменениям. В регионах с ограниченным доступом к «зеленым» технологиям, как страны Центральной Азии, это углубляет технологическое отставание, делая их продукцию менее конкурентоспособной на фоне субсидируемых экологических инициатив развитых стран.

Кроме того, фокус на органику и экологичность часто противоречит традиционным методам ведения сельского хозяйства, основанным на интенсивном использовании ресурсов. В странах с высокой долей малых хозяйств, таких как Таджикистан и Киргизия, переход к устойчивым практикам требует не только инвестиций, но и изменения вектора мышления фермеров, десятилетиями зависящих от дешевых пестицидов и монокультурных систем. Это порождает социальное напряжение: молодое поколение, ориентированное на глобальные тренды, сталкивается с консерватизмом старших, что замедляет адаптацию кластеров.

При этом экологическая повестка может стать инструментом включения развивающихся стран в новые формы международной кооперации. Так, проекты капельного орошения, где сельхозпроизводители получают платежи за внедрение новой технологии, открывают дополнительные источники дохода им. Однако такие схемы требуют сложной инфраструктуры мониторинга

¹ Халматжанова Г. Инновации, модернизация, инвестиции в экономике Узбекистана // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество / Ежегодник / Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием (Москва, 18-19 декабря 2019 г.). – М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. - Том Выпуск 3. Часть 1. - С. 570-583.

га и прозрачности, что часто недостижимо без поддержки международных организаций. Таким образом, глобальные тренды, с одной стороны, подталкивают к модернизации и интеграции, а с другой - усиливают риски маргинализации тех, кто не способен соответствовать новым «правилам игры», требуя от государств и кластерных инициатив гибридных стратегий, сочетающих рыночные механизмы с адресной поддержкой уязвимых участников¹.

Вместе с тем, система многостороннего торгового регулирования в рамках ВТО, предусматривающая ограничения государственной поддержки, применение антидемпинговых процедур и унификацию требований к маркировке продукции, формирует противоречивые условия функционирования агропродовольственных кластеров в развивающихся экономиках. С одной стороны, соблюдение этих норм формально открывает доступ к международным рынкам, но с другой - создает структурные барьеры для стран, чьи экономики исторически зависят от государственного субсидирования аграрного сектора. Таджикистан, где сельское хозяйство составляет около 20% ВВП, сталкивается с жесткими рамками при распределении поддержки малым ДФХ: субсидии на удобрения, технику или семена должны соответствовать критериям «зеленой корзины» ВТО, исключая искажение торговли. Это ограничивает возможности масштабной государственной помощи, критически важной для кластеров, объединяющих мелких хозяйств, выращивающих хлопок или сухофрукты.

Антидемпинговые расследования, инициируемые странами-импортерами, еще больше усложняют экспортные стратегии. Так, попытки Узбекистана или Кыргызстана нарастить поставки плодоовощной продукции в РФ и ЕАЭС нередко блокируются обвинениями в занижении цен, что вынуждает кластеры пересматривать логистику и ценовую политику, увеличивая издержки. Для Таджикистана, чьи крупные аграрные компании в Согдий-

¹ См.: Вазиров А. К. Проблемы и перспективы развития экологического сельского хозяйства: региональный аспект: монография / А. К. Вазиров, Р. Б. Махмадизод. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2022. - 174 с.

ской области ориентированы на экспорт в Россию, это означает риск потери рыночных ниш из-за ужесточения контроля за «честной» конкуренцией.

Требования к маркировке, особенно в части указания происхождения сырья и экологических характеристик, становятся дополнительным вызовом. Многие дехкане в регионе не имеют доступа к современным системам сертификации и прослеживаемости, что делает их продукцию уязвимой на фоне импорта из стран с развитой инфраструктурой контроля. Например, таджикские сухофрукты, несмотря на высокое качество, часто не соответствуют техническим регламентам ЕАЭС по остаточным пестицидам, что требует от кластеров инвестиций в лаборатории и обучение фермеров - ресурсов, которых у них зачастую нет.

Однако адаптация к регуляторике ВТО может стимулировать позитивные изменения. Давление на сокращение «желтой корзины» субсидий подталкивает государства к переориентации на косвенную поддержку: развитие сельской инфраструктуры, финансирование НИОКР или продвижение брендов («Сделано в Таджикистане»). В Узбекистане, например, это уже привело к созданию кластеров с участием иностранных инвесторов, внедряющих стандарты GlobalG.A.P. для экспорта винограда и абрикосов. Для Таджикистана ключевым становится использование преференций региональных соглашений: в рамках ЕАЭС возможно согласование более гибких переходных периодов для соответствия нормам ВТО, что снизит нагрузку на кластеры.

Тем не менее, в процессе адаптации агропродовольственных кластеров к нормам ВТО сохраняются системные риски. Жесткие требования к маркировке и фитосанитарным мерам могут привести к исключению мелких хозяйств из цепочек, усиливая концентрацию производства в руках крупных игроков, что противоречит идее инклюзивного развития. В Таджикистане, где 80% сельскохозяйственные производители - малые фермеры, это угрожает социальной стабильности сельских регионов. Таким образом, регуляторика ВТО, будучи драйвером модернизации, требует от стран Центральной Азии баланса между глобальной интеграцией и защитой уязвимых участни-

ков кластеров через адресные меры - от упрощения сертификации до создания фондов компенсации экологических издержек.

Следует также отметить характер влияния ресурсного потенциала региона, включая качество почв, доступ к воде и состояние инфраструктуры, на формирование и эффективном функционировании агропродовольственных кластеров в развивающихся странах. В условиях засушливого климата и горного рельефа Таджикистана, где лишь 7% территории пригодно для земледелия, кластеры вынуждены концентрироваться в узких долинах, таких как Ферганская и Вахшская, что создает перенасыщенность конкурирующих хозяйств и деградацию почв из-за монокультурного подхода, например, хлопкового севооборота. Дефицит воды, несмотря на обилие ледниковых источников, усугубляется устаревшей ирригационной инфраструктурой, потерями при транспортировке (до 40% в отдельных районах) и ростом потребления из-за изменения климата. «Переход к модели устойчивого землепользования акцентирует внимание на необходимость преодоления ряда ограничений в регионе, связанных с тщательным учетом специфики аридного региона, усилением значимости агробиологической составляющей, критичностью сокращения гумусного слоя почвы, неразвитостью институциональных механизмов землепользования, преобладанием государственной монополии в сфере земельных отношений, слабой материально-технической обеспеченностью сельского хозяйства, отсутствием полноценного земельного рынка, низким уровнем инвестиционной привлекательности отрасли, преимущественно экстенсивно-расточительной направленностью (ориентацией) сельского хозяйства, неоптимальной видовой и отраслевой структуры сельскохозяйственного землепользования, низким уровнем эффективности использования земельных (водных) ресурсов, а также слабостью стимулирующих механизмов землепользования и др.»¹. Последнее заставляет потенциальных кластеров перехо-

¹ Одинаев Х. А. Развитие механизма эколого-экономического регулирования землепользования аридного региона / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналоев. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2024. - С.157.

дять на капельное орошение, как в пилотных проектах Хатлонской области, но такие технологии остаются недоступными для большинства мелких фермеров, что усиливает неравенство внутри участников будущих кластеров.

Инфраструктурные проблемы - от отсутствия дорог до дефицита современных хранилищ - увеличивают потери продукции, особенно скоропортящейся (фрукты, овощи). В Таджикистане, где до 30% урожая теряется на этапе транспортировки, кластеры вынуждены фокусироваться на переработке сухофруктов или консервации, что снижает добавленную стоимость по сравнению со свежим экспортом. При этом зависимость от импорта удобрений и техники, вызванная закрытостью границ в период пандемии, показала уязвимость цепочек поставок, вынуждая сельскохозяйственных производителей искать локальные решения, например, использование органических удобрений из отходов животноводства.

Однако ресурсные ограничения стимулируют инновации. В Узбекистане, где засоление почв затрагивает 50% пашни, кластеры внедряют солеустойчивые сорта пшеницы и хлопка, сотрудничая с международными исследовательскими центрами. В Таджикистане развитие малых ГЭС в рамках кластеров не только обеспечивает энергией ирригационные насосы, но и создает синергию между аграрным и энергетическим секторами. Кроме того, транзитный потенциал региона, особенно через коридоры вроде «Центральная Азия - Китай», позволяет кластерам интегрироваться в глобальные сети, но требует координации между странами для снижения таможенных барьеров и согласования стандартов.

Социально-экологические аспекты также добавляют сложностей: традиционные практики водопользования, основанные на принципах «мираба», сталкиваются с необходимостью централизованного управления в условиях дефицита. Это порождает конфликты между фермерами внутри кластеров, особенно в приграничных районах, где доступ к трансграничным рекам, таким как Сырдарья, регулируется межгосударственными договорами. Таким образом, ресурсный потенциал региона не только определяет специализацию

кластеров (хлопок, сухофрукты, овощи), но и требует комплексного подхода, сочетающего модернизацию инфраструктуры, адаптацию к климатическим изменениям и укрепление региональной кооперации для превращения ограничений в точки роста¹.

Отдельно стоит упомянуть об институциональных барьерах, таких как коррупция и недостаточная координация между участниками. Эти факторы значительно влияют на функционирование агропродовольственных кластеров в странах Центральной Азии, особенно в условиях членства в ВТО. В Таджикистане, где кластеры часто формируются вокруг государственных программ, коррупционные практики на уровне распределения субсидий, выдачи сертификатов или доступа к инфраструктуре подрывают доверие между участниками. Так, выделение земель под хлопковые кластеры в Хатлонской области нередко сопровождается неформальными платежами, что приводит к концентрации ресурсов у узкого круга лоббистов, а не наиболее эффективных производителей. Последнее противоречит принципам ВТО о недискриминации и создает риски санкций за несоответствие правилам «желтой корзины» субсидирования.

Слабая координация между министерствами сельского хозяйства, энергетики и транспорта усугубляет проблему. Попытки создать экспортно-ориентированные фруктовые кластеры тормозятся несогласованностью фитосанитарных норм с требованиями ЕАЭС и отсутствием синхронизации логистических маршрутов. В результате фермеры Согдийской области Таджикистана, выращивающие абрикосы и персики, сталкиваются с порчей продукции из-за задержек на таможенных постах, где межведомственные конфликты и бюрократические проволочки становятся нормой, что снижает конкурентоспособность кластеров, делая их уязвимыми перед антидемпинго-

¹ См.: Одинаев Х.А. Развитие гидроэнергетики и перспективы водно-энергетической интеграции в Центральной Азии / Х.А. Одинаев // Водные ресурсы, энергетика и экология. - Душанбе, 2023. - Т. 3, № 4. - С. 81-93.

выми расследованиями со стороны стран-импортеров, которые интерпретируют подобные задержки как искусственное занижение цен¹.

Концепция формирования и развития агропродовольственных кластеров в условиях ВТО, ориентированная на аграрные регионы, такие как Таджикистан, требует глубокой адаптации к локальным реалиям, где преобладание мелких хозяйств становится одновременно вызовом и ресурсом. Кооперация таких производителей - не просто инструмент экономии масштаба, но и механизм выживания в глобальной конкурентной среде. Объединяя усилия, фермеры получают доступ к технологиям, которые индивидуально недоступны: совместная закупка семян, аренда современной техники или внедрение капельного орошения снижают себестоимость продукции, повышая ее конкурентоспособность. Так, в Раштской долине Таджикистана кооперативы по выращиванию органических бобовых культур смогли выйти на европейские рынки, объединив ресурсы для сертификации по стандартам ЕС, что для одиночных хозяйств было бы невозможно из-за высоких затрат.

Однако успех кооперации зависит от преодоления институциональных и культурных барьеров. В условиях, где доверие между фермерами подорвано десятилетиями конкуренции за ограниченные ресурсы воды и земли, создание кластеров требует не только экономических стимулов, но и социальной работы. Программы обучения, демонстрирующие выгоды коллективного маркетинга или совместного использования инфраструктуры, становятся критически важными.

Гибкость в условиях ВТО проявляется и в адаптации поддержки государства. Прямые субсидии, попадающие под ограничения «желтой корзины», заменяются инвестициями в общую инфраструктуру: строительство холодильных хранилищ в Согдийской области, модернизация ирригационных систем или создание экспортных центров. Это не только соответствует нормам

¹ См.: Алиев О.М. Национальный, региональный и международные аспекты обеспечения продовольственной безопасности / О. М. Алиев, Д. Б. Кодирзода // *Endless Light in Science*. - 2022. - № 8-8. - С. 101-108.

ВТО, но и создает основу для устойчивого развития кластеров. Например, узбекские фруктовые кластеры, получившие доступ к логистическим центрам, финансируемым через госпрограммы, смогли сократить потери при транспортировке с 40% до 15%, увеличив экспорт в ЕАЭС¹.

Ключевым становится баланс между глобальными требованиями и локальными практиками. Так, традиционные методы земледелия, такие как севооборот или использование местных сортов, могут быть интегрированы в кластерные модели как элементы «устойчивой интенсификации», что соответствует экологическим стандартам ВТО. В Таджикистане возрождение выращивания местных сортов абрикоса, адаптированных к засушливому климату, позволило дехканам сократить зависимость от орошения и позиционировать продукцию как эксклюзивную на международных рынках².

Однако сохраняются институциональные и структурные риски: чрезмерная централизация управления кластерами может подавлять инициативу сельскохозяйственных товаропроизводителей, а зависимость от экспорта сырья - воспроизводить периферийную модель развития экономики. Чтобы избежать этого, кластеры должны развивать переработку, создавая цепочки добавленной стоимости внутри региона. Пилотные проекты по производству сухофруктов в Таджикистане, где кооперативы объединяют фермеров, переработчиков и экспортеров, демонстрируют, как локализация цепочек снижает уязвимость к глобальным кризисам, таким как пандемия или санкции.

В целом, кооперация в аграрно-ориентированных регионах - это не только экономическая необходимость, но и социальный инновационный процесс. Она трансформирует уязвимость мелких хозяйств в силу через коллективное действие, позволяя регионам, подобным Таджикистану, не просто

¹ См.: Ибраимова А. А. Разработка содержания карт агропромышленных кластеров Республики Узбекистан / А. А. Ибраимова // Экономика и социум. - Саратов, 2023. - № 5-1(108). - С. 552-561.

² См.: Ахмедов Д. Х. Применение ресурсосберегающих технологий - основа повышение эффективности продукции садоводства и виноградарства / Д. Х. Ахмедов // Финансово-экономический вестник. - Душанбе, 2021. - № S4.2 (29). - С. 96-104.

выживать в условиях ВТО, но и находить ниши в глобальной аграрной экономике, опираясь на уникальные ресурсы и традиции.

Таким образом, формирование и развитие региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО представляет собой сложный, но стратегически важный процесс, требующий баланса между глобальными требованиями и локальными реалиями. В случае Таджикистана и других стран Центральной Азии ключевыми вызовами остаются:

- соблюдение норм ВТО, включая ограничения на субсидии («желтая корзина»), необходимость соответствия фитосанитарным (СФС) и техническим (ТБТ) стандартам, а также избегание протекционистских мер, противоречащих принципам недискриминации;

- преодоление ресурсных и инфраструктурных ограничений, таких как дефицит воды, устаревшая ирригационная система, высокие транспортные издержки и потери продукции, что снижает конкурентоспособность кластеров;

- институциональные барьеры, включая коррупцию, слабую координацию между участниками и незрелость законодательной базы, затрудняющие интеграцию в глобальные цепочки добавленной стоимости и др.

При этом потенциал кластеров заключается в их способности объединять мелкие хозяйства, стимулировать инновации (например, переход на органическое земледелие, внедрение «зеленых» технологий) и использовать региональные преференции (например, в рамках ЕАЭС). Успешное функционирование кластеров требует:

- гибкой государственной поддержки, ориентированной на косвенные меры (инфраструктура, НИОКР, образование), соответствующие нормам ВТО;

- укрепления кооперации между фермерами, переработчиками, научными центрами и логистическими компаниями для снижения транзакционных издержек;

- адаптации к глобальным трендам, таким как рост спроса на органическую продукцию, через внедрение международных стандартов и цифровых платформ и др.

Важно учесть, что агропродовольственные кластеры могут стать драйверами устойчивого развития аграрного сектора развивающихся стран, но их эффективность зависит от системного учета требований ВТО, преодоления внутренних ограничений и формирования инклюзивных моделей, сочетающих традиционные практики с современными технологиями. Это требует не только политической воли, но и активного участия международных партнеров в создании прозрачных и справедливых условий интеграции.

ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

§3.1. Анализ современного состояния и тенденции развития аграрного сектора Республики Таджикистан

Устойчивое развитие региональной экономики предполагает учет совокупности условий и факторов, влияющих на формирование и функционирование хозяйственных систем в пространственном разрезе. В рамках данного подхода рассматриваются структурные, институциональные и организационно-экономические характеристики, определяющие взаимодействие участников экономической деятельности и особенности протекания воспроизводственных процессов. Существенное значение при этом имеют взаимосвязи между отдельными элементами экономической системы, степень их согласованности, а также условия формирования устойчивых хозяйственных связей и механизмов координации экономических интересов. Последнее позволяет систематизировать многообразие факторов, воздействующих на региональное экономическое пространство, и создать аналитическую основу для последовательного изучения форм и инструментов взаимодействия субъектов региональной экономики в условиях изменяющейся внешней среды.

Агропродовольственный подкомплекс Республики Таджикистан играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности, занятости населения и социально-экономическом развитии страны. В условиях роста населения, глобальных климатических изменений и трансформации мировых рынков особую актуальность приобретает изучение текущего состояния и динамики развития аграрного сектора с учетом анализа основных показателей функционирования отрасли, включая объемы производства, структуру землепользования, уровень технологической модернизации и эффективность государственной поддержки. Особое внимание требует ключевые тенденции развития отрасли, такие как диверсификация сельского хозяйства, развитие экспортного потенциала и интеграция в региональные цепочки добавленной

стоимости. Анализ современных вызовов и перспектив позволит сформировать комплексное представление о роли АПК в устойчивом развитии республики.

Экономика Таджикистана в последние годы демонстрирует устойчивый и динамичный рост, что подтверждается стабильным увеличением валового внутреннего продукта (ВВП), улучшением макроэкономических показателей и постепенной диверсификацией ключевых отраслей. Согласно данным Всемирного банка и национальной статистики, среднегодовые темпы роста ВВП в период с 2015 по 2023 год составили около 7%, что является одним из наиболее высоких показателей среди стран Центральной Азии. По мнению ряда экспертов, основными факторами, способствующими экономическому росту, являются:

- увеличение объемов сельскохозяйственного производства, обусловленное расширением посевных площадей, внедрением современных агротехнологий и государственной поддержкой дехканских (фермерских) хозяйств;
- рост промышленного сектора, в частности, энергетики, горнодобывающей отрасли и легкой промышленности;
- устойчивые денежные переводы трудовых мигрантов, которые остаются важным источником доходов населения и внутреннего потребления;
- активное развитие транспортно-логистической инфраструктуры, связанное с реализацией крупных международных проектов¹.

Несмотря на позитивную динамику, экономика Таджикистана продолжает сталкиваться с рядом структурных вызовов, включая зависимость от импорта, ограниченность перерабатывающих мощностей, климатические риски и необходимость дальнейшей модернизации производственных процессов. Тем не менее, проводимые реформы и привлечение иностранных ин-

¹ Рахимзода Ш. Модели долгосрочного прогнозирования отраслей национальной экономики / Ш. Рахимзода, Л. Х. Саидмуродов, Ф. М. Муминова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2024. - 170 с.

вестиций создают предпосылки для долгосрочного устойчивого роста и усиления роли страны в региональной экономике.

В Послании Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан» за 2025 год особое внимание уделено развитию агропромышленного комплекса как важнейшей составляющей устойчивого социально-экономического развития страны. В Послании отмечено, что, несмотря на воздействие неблагоприятных климатических факторов, в 2025 году темпы роста сельскохозяйственного производства достигли 8,5 %, что позволило обеспечить стабильность потребительского рынка продовольствия. Одновременно подчеркивается, что уровень продовольственной безопасности за рассматриваемый период был доведен до 85 %, что свидетельствует о повышении результативности аграрного производства и более рациональном использовании земельных и водных ресурсов. Вместе с тем в Послании указывается на необходимость дальнейшего совершенствования аграрной политики, в том числе разработки закона об аграрной политике, внедрения механизмов устойчивого развития ключевых отраслей сельского хозяйства, а также расширения инновационных и организационно-экономических форм ведения аграрного производства. Указанные положения формируют нормативно-стратегическую основу для анализа современных условий функционирования агропромышленного комплекса и поиска эффективных моделей его развития¹.

Одной из основных проблем остается низкая продуктивность сельского хозяйства, обусловленная использованием устаревших технологий, нехваткой качественных семян и удобрений, а также зависимостью от природных условий. Засухи и маловодье последних лет особенно остро отразились на урожайности, подчеркивая необходимость адаптации к изменению климата.

¹ Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона об основных направлениях внутренней и внешней политики республики [Электронный ресурс]. - Душанбе, 16.12.2025. - URL: <https://www.president.tj/event/missives/54185>.

Кроме того, значительная часть продовольствия все еще импортируется, что делает страну уязвимой к колебаниям мировых цен на продукты питания.

Важным ограничением является слабое развитие перерабатывающей промышленности в стране. Экспорт сельскохозяйственной продукции, в основном, осуществляется в сыром виде, что снижает ее добавленную стоимость и потенциал для роста доходов. Недостаток современных хранилищ и логистических мощностей также затрудняет эффективное распределение продукции как внутри страны, так и на внешних рынках. Финансовая доступность для дехкан/фермеров остается низкой - многие из них сталкиваются с трудностями при получении кредитов и страховании урожаев.

Перспективы развития агропромышленного комплекса связаны с комплексной модернизацией сельского хозяйства. Внедрение цифровых технологий, таких как точное земледелие и автоматизированные системы управления, может значительно повысить эффективность аграрного производства. Развитие перерабатывающих предприятий позволит увеличить экспорт готовой продукции, создавая дополнительные рабочие места и снижая зависимость от импорта. Государственные программы, такие как новая инициатива по продовольственной безопасности, направлены на расширение посевных площадей и улучшение мелиорации, что особенно важно в условиях роста населения¹.

Международное сотрудничество играет важную роль в трансформации агропромышленного сектора. Партнерство с организациями вроде ФАО и ЮНЕСКО помогает внедрять передовые практики устойчивого сельского хозяйства, а участие в региональных проектах, таких как «Один пояс - один путь», открывает широкий доступ к новым рынкам и инвестициям. Одновременно смягчение административных барьеров, включая временный моратор-

¹ Арабов Ф. П. Эколого-экономический механизм развития мелиоративных земель в сельском хозяйстве / Ф. П. Арабов, К.А. Содиков // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2024. - № 5. - С. 130-137.

рий на проверки предпринимателей, призвано стимулировать рост частных инвестиций в агробизнес.

Таким образом, хотя агропромышленный комплекс Таджикистана сталкивается с серьезными вызовами, у него есть значительный потенциал для роста. Успех будет зависеть от сочетания технологической модернизации, развития инфраструктуры и эффективной государственной политики, направленной на создание устойчивой и конкурентоспособной аграрной экономики.

Макроэкономические показатели развития национальной экономики, а также роль и место агропромышленного комплекса в улучшении итоговых результатов, подчеркивают особую важность этого сектора в общей структуре национальной экономики (табл.3.1.1).

Анализ данных таблицы 3.1.1 позволяет выявить устойчивые тенденции социально-экономического развития национальной экономики за период 2019–2024 гг. и определить место агропромышленного комплекса в формировании совокупных макроэкономических результатов. За рассматриваемый период валовой внутренний продукт увеличился на 78,5 %, что свидетельствует о положительной динамике экономического роста и расширении масштабов хозяйственной деятельности. Одновременно наблюдается рост численности населения (на 12,8 %) и трудовых ресурсов (на 10,8 %), что формирует дополнительную нагрузку на рынок труда и усиливает значимость базовых отраслей, обеспечивающих занятость и доходы населения.

При этом рост занятости в экономике в целом (8,4 %) отстает от увеличения численности трудовых ресурсов, что указывает на наличие структурных дисбалансов и ограничений в создании рабочих мест. В этих условиях особую роль продолжает играть сельское хозяйство, где уровень занятости за анализируемый период вырос на 8,2 %, обеспечивая относительную стабильность доходов сельского населения и сглаживание социальных рисков в региональном разрезе.

Таблица 3.1.1.

Динамика макроэкономических показателей развития Республики Таджикистан, млн. сомони

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023	2024*	2024/2019,%
ВВП, млн. сомони	79109,8	83958,3	101076,3	118181,7	130791,5	141200,0	178,5
Численность населения, тыс. чел.	9313,8	9716,8	9886,8	10078,4	10288,3	10508,5	112,8
Численность трудовых ресурсов, тыс. чел.	5521,0	5585,0	5653,0	5754,0	5990,0	6120,0	110,8
Занято в экономике, тыс. чел.	2463,4	2506,2	2533,5	2545,0	2625,3	2670,0	108,4
Валовая продукция сельского хозяйства	46140,7	50225,7	53576,2	57841,7	63028,4	68400,0	148,3
в т.ч.:	32902,2	35597,5	37715,0	40607,1	43365,7	47200,0	143,4
- растениеводство							
- животноводство	13238,5	14628,2	15861,2	17234,5	19662,7	21200,0	160,2
Инвестиции в основной капитал в с/х,	33,2	13,6	15,3	104,5	126,2	135,0	406,6
Занятость в сельском хозяйстве, тыс. чел.	1507,3	1525,6	1535,3	1608,8	1618,7	1630,0	108,2
Объем промышленной продукции	29816	32440,0	39187,0	42988,0	46857,0	53873,0	180,7
в т.ч.:	4853,0	4309,0	8409,0	8906,0	9336,0	13369,0	275,4
- добывающая промышленность							
- обрабатывающая промышленность	15952,0	19054,0	22313,0	26497,0	28537,0	30283,0	189,8
- пищевая промышленность	5399,0	7089,0	7608,0	10383,0	11621,0	11492,0	212,8
Строительство, млн. сомони	7033,3	7266,8	5561,3	5803,4	6860,5	7300,0	103,8
Торговля	25456,8	27599,7	33797,9	40047,9	49096,6	55000,0	216,1
Инвестиции в основной капитал, всего	12517,8	11775,5	15124,9	16655,2	20699,8	22800,0	182,2
Платные услуги	16616,8	15040,4	16183,5	20358,8	23840,1	26000,0	156,5
Экспорт, млн. долл. США	1073,3	1406,9	2149,6	2142,0	2448,8	2700,0	251,6
Импорт, млн. долл. США	3151,0	3150,9	4209,5	5167,5	5880,1	6300,0	200,0
Среднемесячная заработная плата, сомони	1144,19	1393,78	1540,84	1760,29	2013,11	2200,0	192,3
Доходы государственного бюджета	24097,2	25065,0	30053,8	36056,8	43903,4	47500,0	197,1
Расходы государственного бюджета	24187,4	24812,5	29342,7	35338,9	43034,8	46800,0	193,6

Расчитано по: Статистический ежегодник Республики Таджикистан// Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - 429 с.

Динамика валовой продукции сельского хозяйства характеризуется ростом на 48,3 %, что подтверждает устойчивое развитие аграрного сектора, несмотря на его более умеренные темпы по сравнению с экономикой в целом. Внутри отрасли наблюдается различная интенсивность роста: производство продукции растениеводства увеличилось на 43,4 %, тогда как животноводство продемонстрировало более высокие темпы (60,2 %), что отражает постепенное перераспределение структуры аграрного производства и рост роли отраслей с более высокой добавленной стоимостью. Существенное увеличение инвестиций в основной капитал сельского хозяйства (в 4,1 раза по сравнению с 2019 г.) указывает на активизацию процессов модернизации, однако их абсолютный уровень остается недостаточным для ускоренного технологического обновления отрасли.

Промышленный сектор Таджикистана демонстрирует более высокие темпы роста по сравнению с сельским хозяйством: объем промышленной продукции увеличился на 80,7 %. При этом наиболее динамично развивалась добывающая промышленность (рост в 2,75 раза), что свидетельствует об усилении сырьевой ориентации промышленного роста. Вместе с тем обрабатывающая промышленность также показала значительный прирост (89,8 %), а пищевая промышленность увеличила объемы производства более чем в два раза, что имеет принципиальное значение для формирования агропродовольственных цепочек добавленной стоимости и переработки сельскохозяйственного сырья.

Сектора строительства и торговли развивались неравномерно. Объем строительных работ за период увеличился лишь на 3,8 %, что указывает на ограниченность инвестиционно-строительной активности и наличие инфраструктурных ограничений. В то же время торговля продемонстрировала рост более чем в два раза (116,1 %), отражая расширение внутреннего рынка и рост потребительского спроса. Аналогичные тенденции прослеживаются в сфере платных услуг, объем которых увеличился на 56,5 %.

Внешнеэкономическая деятельность характеризуется опережающим ростом экспорта (в 2,5 раза) по сравнению с импортом (в 2 раза), что свидетельствует о постепенном улучшении экспортных позиций экономики. Однако сохраняющееся превышение импорта над экспортом указывает на зависимость от внешних поставок и ограниченность внутреннего производства продукции с высокой добавленной стоимостью. Рост среднемесячной заработной платы почти в два раза и увеличение доходов государственного бюджета на 97,1 % формируют финансовые предпосылки для расширения мер государственной поддержки приоритетных отраслей, включая агропромышленный комплекс.

В целом, результаты анализа подтверждают, что агропромышленный комплекс остается одной из системообразующих отраслей экономики, обеспечивающей занятость, продовольственную безопасность и относительную устойчивость регионального развития. Вместе с тем, выявленные структурные диспропорции, ограниченность инвестиционно-инфраструктурных ресурсов и разрыв между темпами роста отдельных отраслей объективно обуславливают необходимость поиска более эффективных форм организации и координации производства, в том числе на основе кластерного подхода

Одним из ключевых обобщающих показателей развития агропромышленного комплекса выступает индекс валовой продукции сельского хозяйства, отражающий динамику объемов производства в сопоставимых ценах и позволяющий оценить реальные изменения в отрасли (табл. 3.1.2). Анализ официальных статистических данных за длительный период свидетельствует о том, что после спада трансформационного периода аграрный сектор перешел к фазе устойчивого восстановления и поступательного роста. В 2019–2024 гг. индекс валовой продукции сельского хозяйства стабильно превышал 100 %, что указывает на расширенное воспроизводство и сохранение положительной динамики производства.

Таблица 3.1.3

Динамика индекса валовой продукции сельского хозяйства

Показатели	2000	2005	2010	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2000, п.п.
ВПСХ, в том числе:	112,6	101,6	106,8	108,8	106,6	108,0	109,0	108,4	- 4,2
- растениеводство	106,4	98,8	106,4	108,2	105,9	107,7	106,8	107,6	+ 1,2
- животноводство	143,2	110,1	107,8	110,5	108,4	108,7	114,1	112,9	- 30,3

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - 429 с.

Вместе с тем, развитие сельского хозяйства характеризуется волнообразной динамикой. Так, при общем росте индекса в 2020–2024 гг. наблюдаются колебания его значений: от 106,6 % в 2021 году до 109,0 % в 2023 году и 108,4 % в 2024 году. Это свидетельствует о высокой чувствительности аграрного производства к природно-климатическим условиям, водообеспеченности, а также к изменению внешнеэкономической конъюнктуры и ресурсных ограничений. Отсутствие устойчивой восходящей траектории индекса подтверждает сохраняющуюся зависимость отрасли от экстенсивного фактора роста.

Отраслевая структура индекса также характеризуется неоднородностью. Растениеводство, формирующее основную часть валовой продукции сельского хозяйства, демонстрирует более сглаженную, но менее устойчивую динамику: в 2019–2024 гг. значения индекса колебались в диапазоне от 105,9 до 108,2 %, составив в 2024 году 107,6 %. Это отражает зависимость растениеводства от погодных условий, уровня ирригационного обеспечения и состояния материально-технической базы. В отличие от него, животноводство характеризуется более высокой волатильностью, но и более выраженными темпами роста. Так, индекс продукции животноводства в отдельные годы существенно превышал среднеотраслевые значения, достигнув 114,1 % в 2023 году и сохранив высокий уровень в 2024 году (112,9 %). Данная динамика во многом связана с реализацией программ поддержки отрасли, расширением кормовой базы и ростом внутреннего спроса.

В целом анализ индекса валовой продукции сельского хозяйства за 2019–2024 гг. позволяет сделать вывод о поступательном, но неравномерном развитии агропромышленного комплекса. Сохраняющийся рост производства сочетается с высокой зависимостью от внешних и природных факторов, а также с ограниченной глубиной структурных изменений. Это объективно указывает на необходимость перехода от преимущественно количественного наращивания объемов производства к формированию более устойчивых и сбалансированных моделей развития, основанных на технологической модернизации, углублении переработки и координации участников аграрного производства, в том числе в рамках кластерных форм организации.

Анализ данных таблицы 3.1.3 позволяет оценить динамику инвестиционных процессов в сельском хозяйстве в сопоставлении с общими макроэкономическими показателями за период 2015–2024 гг.

Таблица 3.1.3

Динамика инвестиций в сельское хозяйство и их соотношение с ВВП и общим объемом инвестиций

Показатели		2015	2020	2021	2022	2023	2024	2024 /2015%
ВВП	I	48408,7	83958,3	101076,3	115739,4	130791,5	141200,0	291,7
	II	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	III	6131,7	8922,2	10312,0	11808,0	12868,8	13 437,0	219,1
ВПСХ	I	11006,4	42765,6	45633,1	49272,5	63028,4	68400,0	621,4
	II	21,9	22,7	22,4	24,6	24,3	24,2	3,1 п.п.
	III	1242,1	1961,1	4656,4	4878,4	4978,4	6 507,0	523,9
Инвестиции, всего	I	9749,9	11775,5	15124,9	16655,2	20699,8	22 800,0	233,8
	II	20,1	14,02	14,96	14,3	15,8	16,1	– 4 п.п.
	III	5695,1	1213,9	1227,7	1649,0	1741,0	2 169,0	38,1
Инвестиции в сельское хозяйство	I	73,4	12,7	15,3	104,5	126,2	135,0	183,9
	II	0,15	0,01	0,01	0,09	0,09	0,10	– 0,05
	III	8594,3	1310,0	1561	1034,6	1112,0	12,9	150,0
<i>Примечание:</i> I - объем, млн. сомони; II - по сравнению с ВВП %; III - на душу населения, сомони.								

Рассчитано по: Статистический ежегодник Республики Таджикистан// Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С-247-271; Строительство Республики Таджикистан// Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С-20-35.

За рассматриваемый период валовой внутренний продукт Республики Таджикистан увеличился в 2,9 раза, что отражает общее расширение масштабов экономической деятельности и формирование более устойчивой макро-

экономической базы. Одновременно валовая продукция сельского хозяйства выросла более, чем в 6 раз, что свидетельствует о сохранении высокой роли аграрного сектора в структуре национальной экономики и его опережающем росте по сравнению с ВВП.

При этом доля валовой продукции сельского хозяйства в ВВП за анализируемый период увеличилась с 21,9 % в 2015 году до 24,2 % в 2024 году, что указывает на усиление аграрной специализации экономики и возрастающее значение сельского хозяйства как системообразующей отрасли. В расчете на душу населения объем валовой продукции сельского хозяйства вырос более чем в 5 раз, достигнув в 2024 году 6 507 сомони, что отражает не только рост физических объемов производства, но и расширение экономического вклада аграрного сектора в формирование доходов населения.

В то же время динамика инвестиций в сельское хозяйство характеризуется выраженной неустойчивостью. В 2015 году объем инвестиций в отрасль составлял 73,4 млн. сомони, однако к 2020 году он резко сократился до 12,7 млн. сомони, что, вероятно, было обусловлено изменением приоритетов инвестиционной политики и влиянием внешних макроэкономических факторов. В последующие годы наблюдается восстановление инвестиционной активности, и к 2024 году объем инвестиций в сельское хозяйство достиг 135,0 млн. сомони, превысив уровень 2015 года в 1,8 раза.

В целом результаты анализа таблицы 3.1.3 показывают, что развитие сельского хозяйства в значительной степени опирается на экстенсивные и организационные факторы, тогда как инвестиционная составляющая остается структурно слабой. Сохранение низкой доли инвестиций в аграрный сектор при его высокой доле в ВВП усиливает риски долгосрочной устойчивости и ограничивает возможности технологической модернизации. Это объективно обуславливает необходимость совершенствования механизмов привлечения инвестиций и формирования более устойчивых организационно-экономических форм развития сельского хозяйства, включая кластерные мо-

дели, обеспечивающие концентрацию ресурсов и повышение эффективности их использования

Главной особенностью сельского хозяйства Республики Таджикистан остается ограниченная площадь пригодных для земледелия угодий, что усугубляется сложным горным рельефом. Гористая местность, занимающая значительную часть территории, создает серьезные препятствия для расширения посевных площадей и эффективного использования ресурсов. В горных районах под зерновые культуры в 2024 году было отведено лишь 9158 га - это менее 14% от общего объема таких угодий по стране. В то же время равнинные районы Согдийской и Хатлонской областей, концентрируют основную долю сельскохозяйственного производства. Так, под картофель в Согдийской области занято 17 445 га, что почти в 17 раз превышает показатели горных зон¹.

Данные табл. 3.1.4 отражают ключевые тенденции в развитии сельского хозяйства Таджикистана за период 2019–2024 гг. и свидетельствуют о структурных сдвигах в производстве основных видов сельскохозяйственной продукции.

Таблица 3.1.4

Динамика производства основных видов сельскохозяйственной продукции, тыс. тонн

Виды культур	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/2019, %
Зерновые	1 414,6	1 561,4	1 586,3	1 756,3	1 754,9	1 828,3	129,3
Хлопок	403,0	396,0	388,8	404,7	344,3	253,7	62,9
Лен-кудряш	11,1	11,3	11,7	12,1	13,0	12,6	113,5
Табак	0,1	0,1	0,1	0,08	0,5	0,4	400,0
Картофель	994,4	1 022,5	1 041,3	1 094,4	1 144,9	1 263,9	127,1
Овощи	2 182,6	2 479,4	2 597,6	2 714,8	3 026,2	3 298,7	151,1
Бахчевые	701,2	756,9	818,8	842,6	1 009,9	1 144,8	163,3
Фрукты	473,8	467,8	444,4	512,0	664,3	816,8	172,4
Виноград	247,2	239,1	267,5	301,1	190,4	289,8	117,2

Расчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. – С.36-38.

¹ Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С. 84.

В целом за анализируемый период наблюдается устойчивый рост объемов производства по большинству культур, что подтверждает сохранение положительной динамики аграрного сектора и его значимость в обеспечении продовольственной безопасности страны.

Наиболее заметное увеличение объемов производства зафиксировано по овощной и плодовоовощной группе. Так, производство овощей в 2024 г. по сравнению с 2019 г. увеличилось на 51,1 %, бахчевых культур - на 63,3 %, фруктов - на 72,4 %. Данные тенденции отражают усиление ориентации сельского хозяйства на культуры с более высокой добавленной стоимостью и устойчивым внутренним спросом, а также постепенное расширение экспортного потенциала плодовоовощной продукции. Рост производства картофеля на 27,1 % также свидетельствует о его стабильной роли как базовой продовольственной культуры, особенно в условиях горных и предгорных территорий.

Производство зерновых культур в 2024 г. увеличилось на 29,3 % по сравнению с 2019 г., что указывает на определенные успехи в обеспечении продовольственной самостоятельности по данной группе культур. Вместе с тем динамика зернового производства остается относительно умеренной по сравнению с овощеводством и садоводством, что обусловлено природно-климатическими ограничениями, дефицитом орошаемых земель и сравнительно более низкой рентабельностью зерновых культур.

В то же время по отдельным видам технических культур наблюдается спад производства. Наиболее выраженное сокращение зафиксировано по хлопку, объем производства которого в 2024 г. составил лишь 62,9 % уровня 2019 г. Данная тенденция отражает изменение структуры посевных площадей, рост конкуренции за водные и земельные ресурсы, а также переориентацию части хозяйств на более доходные культуры. Сокращение производства хлопка, при сохранении его традиционной роли в аграрной экономике, усиливает актуальность поиска новых организационно-экономических форм повышения эффективности хлопководства и углубления переработки сырья.

В целом выявленные тенденции свидетельствуют о диверсификации аграрного производства и смещении акцента в сторону плодоовощного сектора, что объективно формирует предпосылки для развития агропродовольственных кластеров, ориентированных на кооперацию производителей, переработку продукции и формирование устойчивых цепочек добавленной стоимости.

Следует отметить, что эффективность сельского хозяйства в Таджикистане сталкивается с множеством вызовов. Эрозия почв, недостаток воды для орошения, низкая механизация труда в горах и транспортная изоляция увеличивают себестоимость продукции. Климатические риски, такие как заморозки и сели, усугубляют ситуацию, особенно в высокогорных районах. Однако главной опасностью сельскохозяйственного сектора Таджикистана остается деградация пахотных земель. Это указывает на системные недостатки в управлении водными ресурсами, такие как неэффективный дренаж или чрезмерное использование минерализованной воды для орошения. Особенно тревожным выглядит рост средней солености в Согдийской области на 9%, что связано с интенсификацией земледелия без учета долгосрочных последствий. Эрозия почв, хотя и сократилась в целом на 35%, демонстрирует противоречивую динамику. В Согдийской области из-за вырубki лесов и нарушения севооборота водная эрозия выросла на 41%, что усиливает риски потери плодородного слоя. При этом в РРП площадь водно-болотных земель увеличилась на 206%, что требует системного изучения. Пустынные земли сократились на 34%, что, отражает успехи в борьбе с опустыниванием, но их остаточные площади в Хатлонской и Согдийской областях сохраняются, угрожая стабильности сельского хозяйства¹.

Региональные различия подчеркивают необходимость адресного подхода. В Хатлонской области, где засоление достигло критических масштабов,

¹ Регионы Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – 337 с.

требуются срочные меры - модернизация дренажных систем, переход на капельное орошение и обучение фермеров методам борьбы с засолением. В Согдийской области акцент должен быть сделан на предотвращении эрозии через восстановление растительного покрова и террасирование склонов. Резкий рост водно-болотных земель в РРП требует анализа: если это результат естественных процессов, важно сохранить баланс между экологией и сельским хозяйством; если же причина в человеческой деятельности - скорректировать мелиоративные проекты.

Деградация земель в Таджикистане остается многослойной проблемой, где позитивные изменения в одних категориях маскируют углубление кризиса в других. Устойчивое развитие сельского хозяйства невозможно без комплексного подхода, сочетающего технологические инновации, адаптацию к климатическим изменениям и укрепление межрегионального сотрудничества. Все это может способствовать преодолению дисбаланса между растущими потребностями в продовольствии и хрупкостью экосистем, особенно в условиях горного рельефа и ограниченных ресурсов.

Данные табл. 3.1.5 позволяют оценить динамику урожайности основных сельскохозяйственных культур в Республике Таджикистан за период 2010–2024 гг. в разрезе категорий хозяйств и выявить устойчивые тенденции повышения продуктивности аграрного производства. В целом анализ свидетельствует о положительных структурных сдвигах в растениеводстве, хотя характер и интенсивность изменений различаются по видам культур и формам хозяйствования.

По зерновым культурам за рассматриваемый период наблюдается устойчивый рост урожайности во всех категориях хозяйств. В среднем по республике показатель увеличился с 25,3 ц/га в 2010 г. до 33,1 ц/га в 2024 г., что соответствует росту на 30,8 %. Наиболее значительное повышение урожайности зафиксировано в сельскохозяйственных предприятиях, где рост составил 49,2 %, а также в дехканских хозяйствах (40,8 %). Это отражает по-

степенное внедрение более продуктивных сортов, улучшение агротехники и расширение применения минеральных удобрений и орошаемых технологий.

Динамика урожайности картофеля носит менее однозначный характер. В среднем по всем категориям хозяйств в 2024 г. урожайность составила 193,3 ц/га, что ниже уровня 2010 г. на 17,1 %. Снижение показателей в хозяйствах населения (до 49,4 % от уровня 2010 г.) указывает на технологические ограничения, дефицит качественного посадочного материала и недостаточную обеспеченность средствами механизации. Вместе с тем в сельскохозяйственных предприятиях и дехканских хозяйствах картофелеводство демонстрирует рост урожайности, что свидетельствует о более высокой эффективности организованных форм производства.

Таблица 3.1.5

**Динамика урожайности сельскохозяйственных культур в Республике
Таджикистан, 2010-2024 гг., ц/га**

Показатели		2010	2015	2020	2023	2024	2024/2010, %
Зерновые	I	25,3	27,7	31,1	31,3	33,1	130,8
	II	18,5	22,8	26,3	26,2	27,6	149,2
	III	30,4	30,1	34,8	33,7	35,4	116,4
	IV	24,5	28,0	30,8	31,3	34,5	140,8
Картофель	I	233,2	221,7	187,2	198,3	193,3	82,9
	II	201,3	237,4	204,0	247,1	230,6	114,5
	III	247,9	206,4	145,6	135,1	122,4	49,4
	IV	221,3	234,7	224,2	247,9	248,6	112,4
Овощи	I	225,1	247,9	274,2	309,9	314,8	139,8
	II	190,1	231,8	285,2	282,2	286,5	150,7
	III	241,4	243,6	252,1	274,1	274,2	113,6
	IV	207,4	255,4	291,8	343,7	364,0	175,5
Фрукты	I	39,9	33,2	42,9	55,5	59,7	149,6
	II	18,3	7,8	14,7	22,5	37,6	205,5
	III	66,9	60,4	65,9	74,2	64,4	96,3
	IV	24,8	20,7	37,3	53,6	63,2	254,8
Хлопок	I	21,3	17,3	21,4	21,1	15,1	70,9
	II	20,6	16,8	23,1	26,4	16,9	82,0
	III	-	-	-	-	-	-
	IV	21,4	17,4	21,8	19,9	14,3	66,8

Примечание: I - во все категории хозяйств; II - сельскохозяйственные предприятия; III - населения; IV - дехканские хозяйства.

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.39-45.

Наиболее выраженная положительная динамика наблюдается в овощеводстве. В среднем по республике урожайность овощей выросла на 39,8 % по

сравнению с 2010 г., достигнув в 2024 г. 314,8 ц/га. Особенно высокие темпы роста зафиксированы в дехканских хозяйствах, где показатель увеличился на 75,5 %. Это подтверждает возрастающую роль мелких и средних производителей в формировании предложения овощной продукции и их адаптацию к рыночному спросу.

Существенный рост урожайности отмечается и по фруктовым культурам. В среднем по всем категориям хозяйств показатель увеличился на 49,6 %, при этом в сельскохозяйственных предприятиях и дехканских хозяйствах рост превысил двукратный уровень. Такая динамика отражает развитие садоводства, расширение интенсивных садов и улучшение технологий ухода за многолетними насаждениями.

В целом результаты анализа табл. 3.1.5 показывают, что рост урожайности в растениеводстве Таджикистана носит дифференцированный характер и во многом зависит от формы хозяйствования и уровня технологического обеспечения. Выявленные тенденции подтверждают целесообразность развития интегрированных и кластерных форм организации аграрного производства, ориентированных на распространение современных агротехнологий и повышение устойчивости сельского хозяйства. При этом, на фоне позитивных изменений в отдельных секторах, сельское хозяйство Таджикистана остается уязвимым из-за географических, экономических и социальных факторов. Ключом к преодолению этих вызовов станет адресная поддержка регионов, интеграция инноваций и укрепление сотрудничества между различными категориями хозяйств.

После распада СССР в 1991 году сельское хозяйство Таджикистана столкнулось с глубоким и затяжным кризисом материально-технической базы, последствия которого сохраняются и в настоящее время. За период 1991–2024 гг. парк основных видов сельскохозяйственной техники сократился в широком диапазоне - от 25 % до более чем 90 %, несмотря на отдельные очаги восстановления в последние годы. Так, общее количество тракторов всех марок уменьшилось с 37,1 тыс. единиц в 1991 г. до 27,5 тыс. единиц в 2024 г.,

что свидетельствует о неполном восполнении утраченного потенциала даже спустя три десятилетия¹.

Особенно остро кризис проявился в сегменте грузового транспорта. Число грузовых автомобилей в сельском хозяйстве сократилось с 18,3 тыс. единиц в 1991 г. до 1,6 тыс. единиц в 2024 г., то есть более чем в 11 раз. Подобная деградация транспортной составляющей существенно ограничивает возможности своевременной доставки сельскохозяйственной продукции, особенно в условиях территориальной разобщенности и сложного рельефа страны.

В отношении зерноуборочных комбайнов в 2019–2023 гг. наблюдалась умеренная положительная динамика, однако в 2024 г. их общее количество составило 1120 единиц, что остается на 19 % ниже уровня 1991 г. (1383 единицы). Это указывает на структурную незавершенность процессов обновления ключевых элементов механизации зернового производства. Аналогичная ситуация характерна и для кормоуборочных комбайнов: в 2024 г. их численность достигла лишь 132 единиц против 1236 единиц в 1991 г., что фактически означает утрату специализированной техники как системного элемента кормопроизводства².

Вместе с тем в последние годы фиксируется рост отдельных видов прицепной и навесной техники, прежде всего тракторных косилок и пресс-подборщиков. Количество тракторных косилок увеличилось с 1258 единиц в 2019 г. до 1664 единиц в 2024 г., а пресс-подборщиков - с 611 до 944 единиц соответственно. Однако данный рост носит компенсаторный характер и не способен в полной мере заместить дефицит базовой энергонасыщенной техники³.

¹ Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.221-335.

² Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.221-335.

³ Сельское хозяйство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.221-335.

Региональные различия в обеспеченности техникой остаются выраженными и усиливают структурную неоднородность аграрного развития. Хатлонская и Согдийская области продолжают концентрировать основную часть машинно-тракторного парка страны: в 2024 г. на их долю приходилось более 21 тыс. тракторов и около 895 зерноуборочных комбайнов. Вместе с тем даже в этих регионах наблюдается долгосрочное сокращение по сравнению с 1991 г., особенно в Согдийской области, где число тракторов уменьшилось с 11,1 тыс. до 7,3 тыс. единиц.

Горные и труднодоступные районы, включая ГБАО и отдельные районы республиканского подчинения, остаются наименее обеспеченными современной техникой. Здесь на значительные площади сельхозугодий приходится минимальное количество машин, причем существенная их часть эксплуатируется свыше нормативных сроков. В целом это формирует устойчивый разрыв между регионами и категориями хозяйств, снижая технологическую однородность аграрного сектора.

Ключевыми вызовами остаются высокий износ техники, хронический дефицит транспортных средств, территориальный дисбаланс и низкий уровень комплексной механизации сельскохозяйственного труда. Сохранение данных тенденций ограничивает рост производительности и конкурентоспособности аграрного сектора, что делает актуальной реализацию целенаправленных мер по обновлению парка техники, развитию лизинговых механизмов и приоритетной поддержке горных районов страны.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод о важности и перспективности развития АПК Таджикистана. Несмотря на существующие сложности, дальнейшие меры и стратегические решения могут способствовать повышению эффективности и достижению поставленных целей. Агропромышленный комплекс Таджикистана занимает важное место в экономике страны, обеспечивая продовольственную безопасность и создавая значительный потенциал для дальнейшего развития. Несмотря на стабильный рост ВВП и увеличения производства сельскохозяйственной продукции,

сектор сталкивается с многочисленными вызовами, такими как низкая продуктивность, недостаток современных технологий и слабая перерабатывающая индустрия. Анализ макроэкономических данных показывает позитивные тенденции, такие как рост экспорта и инвестиций, однако для устойчивого развития необходимы масштабные меры по модернизации инфраструктуры, внедрению инновационных технологий и расширению перерабатывающих мощностей. Важную роль в этом процессе играет международное сотрудничество и государственная политика, направленная на повышение эффективности аграрного сектора с учетом реализации кластерного подхода. В целом, проведенные исследования позволяют выделить следующие основные выводы.

1). Анализ макроэкономических и отраслевых показателей показывает, что агропромышленный комплекс Республики Таджикистан в 2019–2024 гг. сохранял устойчивую положительную динамику развития и продолжал выполнять системообразующую функцию в национальной экономике. Рост валовой продукции сельского хозяйства, увеличение его доли в ВВП и относительная стабильность занятости в отрасли подтверждают ключевую роль АПК в обеспечении продовольственной безопасности и социально-экономической устойчивости регионов, особенно в условиях демографического роста и структурных ограничений рынка труда.

2). В структуре аграрного производства наметилась устойчивая тенденция диверсификации с постепенным смещением акцента в сторону плодово-овощного и садоводческого направлений, характеризующихся более высокими темпами роста и большей добавленной стоимостью. Одновременно сокращение производства хлопка и умеренная динамика зернового сектора отражают перераспределение земельных и водных ресурсов, а также необходимость поиска более эффективных организационно-экономических форм развития традиционных отраслей сельского хозяйства.

3). Анализ инвестиционных процессов и состояния материально-технической базы выявил структурные ограничения устойчивого развития

АПК, связанные с низкой долей инвестиций в сельское хозяйство, высоким уровнем износа техники и выраженным региональным дисбалансом в обеспеченности производственными ресурсами. Несмотря на рост инвестиций в последние годы, их объемы остаются недостаточными для масштабной технологической модернизации, что сдерживает рост производительности и усиливает разрыв между категориями хозяйств и регионами, особенно между равнинными и горными территориями.

4.) Выявленные тенденции деградации земель, дифференциации урожайности и неравномерности технологического развития свидетельствуют о необходимости перехода к более комплексным и координированным моделям организации аграрного производства. В этих условиях формирование агропродовольственных кластеров, ориентированных на интеграцию производителей, переработку продукции, внедрение инноваций и согласование интересов участников, представляется объективно обусловленным направлением повышения эффективности и устойчивости агропромышленного комплекса Республики Таджикистан.

§3.2. Анализ потенциала АПК Хатлонской области для кластерного развития

Формирование и развитие агропродовольственных кластеров в регионах Таджикистана является стратегической необходимостью для преодоления структурных вызовов, с которыми сталкивается аграрный сектор. Несмотря на рост валовой продукции сельского хозяйства и увеличение экспорта, сохраняется критическая зависимость от импорта продовольствия и экспорта сырья с низкой добавленной стоимостью. Создание кластеров позволит интегрировать разрозненные звенья цепочки - от производства до переработки и логистики - повысив конкурентоспособность продукции. Региональные кластеры могут стать драйверами технологической модернизации: внедрение точного земледелия, современных хранилищ и перерабатывающих линий со-

кратит потери урожая (до 30% в текущих условиях) и увеличит долю готовой продукции в экспорте.

Кластерный подход также решит проблему неравномерного развития территорий. В горных районах создание специализированных кластеров по производству экопродукции или лекарственных растений, с опорой на местные ресурсы и международные стандарты, обеспечит занятость населения и снизит отток трудовых мигрантов. Реализация кластерных инициатив напрямую соответствует целям государственных программ, включая повышение продовольственной безопасности и диверсификацию экономики. Интеграция таких кластеров в региональные проекты усилит экспортный потенциал, а кооперация малых фермерских хозяйств внутри кластеров улучшит доступ к кредитам и технологиям. В условиях изменения климата кластеры могут стать центрами адаптации, внедряя водосберегающие технологии и устойчивые практики землепользования.

Формирование конкурентоспособного сельского хозяйства, способного гарантировать продовольственную безопасность страны, требует принципиально нового подхода к организации аграрного производства. В современных условиях, когда Таджикистан активно интегрируется в мировую торговую систему, традиционные формы ведения сельского хозяйства уже не могут обеспечить необходимый уровень эффективности и устойчивости. Кластерная модель развития предлагает комплексное решение этих вызовов, создавая основу для глубокой трансформации всего агропромышленного комплекса. Кластерный подход предполагает создание принципиально новой экосистемы, основанной на формировании устойчивых производственных цепочек, где достигается синергия между различными этапами создания стоимости от выращивания сельскохозяйственной продукции до ее глубокой переработки и вывода на рынок. При этом важно понимать, что кластерный подход - это не просто экономический инструмент, но и механизм социально-экономического развития территорий. Создание агропродовольственных кластеров способствует диверсификации экономики сельских районов, созда-

нию новых рабочих мест, развитию сопутствующих отраслей и, в конечном итоге, повышению уровня жизни в регионе.

Хатлонская область, обладая богатым природно-ресурсным потенциалом, занимает стратегическое положение в обеспечении продовольственной безопасности страны и формировании конкурентоспособного аграрного сектора в условиях членства в ВТО. Благоприятные климатические условия, плодородные земли и доступ к водным ресурсам создают уникальную основу для внедрения кластерного подхода, который способен обеспечить устойчивый рост региональной экономики.

Регион занимает особое место в экономике Таджикистана. Хатлон не только самый густонаселенный в стране, но и играет важнейшую роль в развитии сельского хозяйства и промышленности. Образованная в 1992 году путем объединения Кулябской и Курган-Тюбинской областей, эта территория с населением около 3,7 миллионов человек стала настоящим центром сельскохозяйственного производства независимого Таджикистана. Здесь производится значительная часть сельскохозяйственной продукции, что делает Хатлонскую область стратегически значимым регионом. Плодородные земли области, занимающей 2470 тыс. га, дают более миллиона тонн зерновых, около 230 тысяч тонн хлопка-сырца, почти 1,8 миллиона тонн овощей. Эти цифры свидетельствуют о ключевой роли региона в обеспечении продовольственной безопасности всего Таджикистана. При этом сельское хозяйство остается основой жизни для большинства жителей области, где преобладает сельское население - более 82% от общего числа.

Промышленный сектор Хатлонской области также бурно развивается - регион производит четверть всей промышленной продукции республики. Особенно выделяются энергетический сектор с выработкой 18,2 миллиардов киловатт-часов электроэнергии, и перерабатывающие предприятия, выпускающие хлопковое волокно и другую продукцию. Однако несмотря на эти достижения, область сталкивается с необходимостью модернизации произ-

водств и развития перерабатывающих мощностей, чтобы повысить добавленную стоимость своей продукции.

Географическое разнообразие - от равнинных территорий до предгорий - определяет специализацию районов: орошаемые земли сосредоточены в низменностях, а горные участки используются для пастбищного животноводства. Карта визуализирует концентрацию ресурсов, необходимых для кластерного развития, включая водные источники, транспортные узлы и зоны агропромышленного производства. Все это подтверждает роль Хатлонской области как ключевого драйвера нацитаональной экономики.

На фоне разнообразия регионов Таджикистана Хатлонская область выделяется как демографический центр страны. С населением 3,7 млн. человек к началу 2024 г. она занимает первое место по численности, опережая Согдийскую область (2,9 млн. чел.) и столицу Душанбе (1,2 млн. чел.). За последние десятилетия здесь наблюдается стабильный рост: с 1979 года количество жителей увеличилось втрое, а ежегодный прирост в 2,4% превышает средний по республике. Этот динамичный рост во многом связан с традиционно высокой рождаемостью в сельской местности, где проживает 82% населения области, что самый высокий показатель среди всех регионов.

Географические особенности Хатлонской области, включая обширные равнины и плодородные земли, способствуют развитию сельского хозяйства, но также влияют на расселение. При плотности 149 человек на км² регион уступает только Душанбе (6 213 чел./км²), однако большая часть территории занята сельскохозяйственными угодьями и малыми поселками. Интересно, что из 66 поселков страны 23 расположены именно здесь.

Городское население области составляет 663 тыс. человек, сосредоточенное в таких городах, как Бохтар и Куляб. Для сравнения: в Согдийской области, где доля горожан выше (24%), урбанизация связана с промышленными центрами типа Худжанда. При этом гендерный баланс в Хатлоне близок к равновесию - 98 женщин на 100 мужчин, что контрастирует с Душанбе

(95:100), где мужчины преобладают из-за трудовой миграции и концентрации государственных учреждений.

Экономика региона остается аграрно-ориентированной, что отражается в структуре занятости. Однако рост населения создает вызовы: потребность в новых школах, больницах и рабочих местах усиливается. Например, за последние пять лет число жителей увеличилось на 400 тыс. - это примерно равно населению всего ГБАО (234 тыс.). Такие темпы требуют инвестиций в инфраструктуру, особенно с учетом того, что в соседнем Душанбе, где сосредоточены ресурсы, плотность населения в 40 раз выше.

На фоне других регионов Хатлонская область характеризуется относительной сбалансированностью демографической структуры и пространственной организации расселения. Сохраняя преимущественно сельский уклад, регион одновременно демонстрирует постепенное развитие городских поселений и устойчивый рост численности населения. В то время как Согдийская область в большей степени ориентирована на промышленное развитие, а город Душанбе выполняет преимущественно столичные и административные функции, Хатлонская область выделяется высокой демографической нагрузкой и значительным трудоресурсным потенциалом. Указанные особенности формируют предпосылки для расширения экономической активности региона при условии рационального использования природных и социально-экономических ресурсов.

Социальная сфера региона демонстрирует как достижения, так и существующие проблемы. С одной стороны, развитая сеть образовательных учреждений - от школ до вузов, а с другой - относительно низкая обеспеченность населения жильем и необходимость дальнейшего развития медицинской инфраструктуры. Все это создает комплексный портрет региона, который, сохраняя свою аграрную специализацию, постепенно превращается в многофункциональный экономический центр.

Перспективы развития Хатлонской области тесно связаны с эффективным использованием ее природно-ресурсного потенциала, модернизацией

производств и интеграцией в международные экономические процессы. Реализация этого потенциала позволит не только укрепить позиции региона в национальной экономике, но и повысить уровень жизни его жителей, создав гармоничный баланс между традиционным укладом и современными экономическими требованиями.

Главным преимуществом Хатлонской области в территориальной структуре национальной экономики с позиции формирования и развития кластерных образований в аграрном секторе выступает наличие обширных посевных площадей (табл. 3.2.1).

Таблица 3.2.1

**Динамика посевных площадей по регионам Республики
Таджикистан за 2010-2024 гг.**

РЕГИОНЫ	2010		2020		2024		2024/2010	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Таджикистан, всего	839,4	100	856,7	100	862,7	100,0	+23,3	102,8
в т.ч.:								
- ХАТЛОН	419,9	50,1	412,4	48,1	434,8	50,4	14,9	103,5
- СОГД	263,8	31,4	278,6	32,5	282,5	32,7	18,7	107,1
- РРП	143,2	17,0	141,1	16,4	134,7	15,6	- 8,5	94,1
- ГБАО	12,1	1,44	10,5	1,22	10,3	1,19	-1,8	85,1

Расчитано по: Регионы Республики Таджикистан//Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.132-134.

Анализ данных, представленных в таблице 3.2.1, позволяет проследить изменения посевных площадей в Республике Таджикистан в период 2010–2024 гг. В целом по стране за рассматриваемый период наблюдается умеренное расширение посевных площадей: их общий объем увеличился с 839,4 тыс. га в 2010 г. до 862,7 тыс. га в 2024 г., что соответствует росту на 2,8 %. Данная динамика свидетельствует о сохранении значимости сельскохозяйственного землепользования в структуре национальной экономики при одновременном перераспределении посевных площадей между регионами.

Особое место в аграрном секторе республики на протяжении всего анализируемого периода занимает Хатлонская область. В 2010 г. на ее долю приходилось 419,9 тыс. га, или 50,1 % всех посевных площадей страны, а к 2024 г. данный показатель увеличился до 434,8 тыс. га, что соответствует

50,4 % общереспубликанского уровня. Таким образом, за 2010–2024 гг. посевные площади в Хатлонской области выросли на 14,9 тыс. га, или на 3,6 %. Стабильное сохранение около половины всех посевных площадей республики за данным регионом указывает на его системообразующую роль в сельскохозяйственном производстве и формирует объективные предпосылки для внедрения более сложных форм пространственной и производственной организации агропромышленного комплекса, включая кластерные структуры.

Сопоставление региональных тенденций показывает, что динамика посевных площадей в стране носит неоднородный характер. Наиболее заметный рост зафиксирован в Согдийской области, где посевные площади увеличились с 263,8 тыс. га в 2010 г. до 282,5 тыс. га в 2024 г. (рост на 7,1 %), что сопровождалось укреплением ее доли в общереспубликанской структуре. В то же время районы республиканского подчинения и Горно-Бадахшанская автономная область демонстрируют сокращение посевных площадей: соответственно до 94,1 % и 85,1 % от уровня 2010 г. Эти различия отражают влияние природно-климатических условий, уровня мелиоративного обеспечения и особенностей территориальной организации сельского хозяйства, что необходимо учитывать при разработке, регионально дифференцированной аграрной и кластерной политики.

Важно отметить, что стабильность развития региона также проявляется в рациональной структуре землепользования. Орошаемые угодья занимают 18,6% всех сельскохозяйственных площадей, а пашня - 22,5%, что свидетельствует о сбалансированном сочетании интенсивного и экстенсивного земледелия. Для сравнения, в Согдийской области эти показатели составляют 14,7% и 19,1%, соответственно.

В целом, Хатлонская область выделяется не только масштабами аграрного производства, но и устойчивостью экосистемного подхода, что создает основу для долгосрочного развития сектора. Однако наличие обширных земельных угодий - лишь часть решения. Чтобы полностью реализовать кластерный подход, необходимо учитывать и другие факторы: какие культуры

выращиваются, как организованы производственные процессы и на каком уровне осуществляется переработка. Именно здесь открывается широкое пространство для оптимизации кооперационно-интеграционных связей. Имеющийся потенциал позволяет не только увеличивать объемы производства сырья, но и создавать полноценные производственные циклы - от поля до прилавка. Это, в свою очередь, способствует созданию дополнительной стоимости и новых рабочих мест. Сравнительный анализ регионов подчеркивает, что ни один другой субъект республики не обладает такой концентрацией сельскохозяйственных ресурсов, как Хатлонская область. Это создает объективные предпосылки для того, чтобы именно здесь апробировать и внедрять современные модели агропромышленной интеграции, которые в перспективе могут стать образцом для всей страны. Перспективы развития региона связаны с внедрением современных агротехнологий, оптимизацией водопользования и усилением экспортного потенциала сельского хозяйства.

Хатлонская область, занимая стратегическое положение в аграрном секторе Таджикистана, демонстрирует выраженную специализацию в животноводстве, однако ее развитие сопровождается как значительными достижениями, так и сохраняющимися проблемами. Анализ данных за период с 1991 по 2024 год позволяет выделить ключевые тенденции. Так, область сохраняет лидерство в стране по поголовью крупного рогатого скота (КРС). В 2024 году на ее долю приходилось около 42 % всего поголовья КРС Республики Таджикистан, что соответствовало примерно 1,15 млн. голов, и почти вдвое превышало показатели Согдийской области (около 29 %). За более чем три десятилетия поголовье КРС в регионе увеличилось примерно на 90 %, что свидетельствует о в целом устойчивом развитии отрасли¹.

В овцеводстве и козоводстве Хатлонская область также занимает доминирующие позиции: в 2024 году ее доля составила порядка 41–42 %, или

¹ Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.235-260.

около 2,9 млн. голов, а рост по сравнению с 1991 годом превысил 140 %, опережая средние темпы по стране. Основу данной динамики формируют дехканские хозяйства, в которых сосредоточено более 90 % поголовья. Это, с одной стороны, способствует поддержанию занятости сельского населения и сохранению традиционных форм ведения хозяйства, а с другой - ограничивает масштабы технологического обновления производства.

Несмотря на достигнутые результаты, в Хатлонской области сохраняются структурные дисбалансы в развитии животноводства. Свиноводство в регионе фактически отсутствует: в 2024 году его поголовье оставалось на нулевом уровне, тогда как в Согдийской области насчитывалось около 300 голов. Это ограничивает диверсификацию отрасли и усиливает зависимость региона от узкой специализации. Существенной проблемой остается и инфраструктурная недостаточность: преобладание мелких форм хозяйствования затрудняет внедрение современных технологий, включая автоматизированные системы кормления и ветеринарного обслуживания. Недостаток перерабатывающих предприятий и логистических мощностей снижает экспортный потенциал продукции животноводства, прежде всего молочной и мясной. Кроме того, в 2024 году темпы прироста поголовья КРС в области замедлились до около 2 %, тогда как в 2018–2020 гг. они превышали 3 %, что может быть обусловлено совокупным воздействием климатических рисков, ограниченности кормовой базы и экономических факторов.

Согдийская область, уступая Хатлону по абсолютным объемам (около 29 % КРС и 28 % овец и коз), характеризуется более диверсифицированной структурой животноводства, включая наличие свиноводства. Горно-Бадахшанская автономная область, в силу горного рельефа и природно-климатических условий, играет ограниченную роль в развитии животноводства, концентрируя лишь 4–6 % поголовья основных видов скота.

Не менее важным индикатором развития животноводства в региональном разрезе выступает динамика поголовья птицы. Согласно данным официальной статистики, в целом по Республике Таджикистан численность птицы

во всех категориях хозяйств увеличилась с 6,6 млн. голов в 1991 г. до 12,1 млн. голов в 2024 г., то есть почти в 1,8 раза¹. Данная тенденция отражает постепенное восстановление и расширение птицеводства как наиболее мобильного и относительно капиталоемкого сегмента аграрного производства.

Региональный анализ показывает, что наибольший вклад в рост поголовья птицы вносит Хатлонская область, где численность птицы увеличилась с 896 тыс. голов в 1991 г. до 2,6 млн. голов в 2024 г., что соответствует росту почти в три раза. Это позволило региону существенно укрепить свои позиции в структуре общереспубликанского производства птицеводческой продукции. Существенный рост также зафиксирован в Согдийской области, где поголовье птицы за аналогичный период увеличилось с 2,6 млн. до 6,0 млн. голов, что подтверждает наличие устойчивых предпосылок для развития как промышленных, так и фермерских форм птицеводства.

Районы республиканского подчинения характеризуются более умеренной, но стабильной динамикой: численность птицы здесь возросла с 3,1 млн. голов в 1991 г. до 3,38 млн. голов в 2024 г., что указывает на сохранение преимущественно мелкотоварной модели производства. В то же время Горно-Бадахшанская автономная область остается регионом с наименьшими масштабами птицеводства: в 2024 г. здесь насчитывалось около 105 тыс. голов, что объясняется природно-климатическими условиями и ограниченной кормовой базой. Внутрирегиональная дифференциация, особенно заметная в Хатлонской области, свидетельствует о концентрации роста птицеводства в районах с благоприятными агроклиматическими условиями и более развитой инфраструктурой. Это подтверждает общий вывод о том, что расширение животноводства в регионе носит пространственно неравномерный характер и требует дифференцированного подхода к государственной поддержке, ориентированного на развитие переработки, кормовой базы и логистики.

¹ Сельское хозяйства в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.261.

Для устойчивого роста необходима диверсификация - внедрение птицеводства, что снизит риски, связанные с моноспециализацией. Технологическая модернизация, включая системы эффективного кормления и переработки продукции, повысит конкурентоспособность. Объединение мелких хозяйств в кооперативы позволит оптимизировать ресурсы и выйти на новые рынки. Государственная поддержка в виде субсидий на оборудование и обучение современным методам ведения хозяйства станет ключевым фактором.

В целом, Хатлонская область остается основой животноводческой отрасли Таджикистана, но ее потенциал требует комплексного подхода. Сочетание традиционных практик с инновациями, инвестиции в инфраструктуру и диверсификация сектора могут способствовать преодолению текущих ограничений. Реализация этих мер позволит не только укрепить продовольственную безопасность, но и создаст основу для экономического роста, повышения уровня жизни населения и интеграции в глобальные цепочки добавленной стоимости.

Переходя от анализа аграрного потенциала Хатлонской области к рассмотрению ее промышленной системы, важно подчеркнуть взаимосвязь между сельским хозяйством и перерабатывающим сектором как ключевой элемент интеграции в агропромышленный комплекс. Высокая доля сельскохозяйственного производства (более 1 млн. тонн зерновых, 230 тыс. тонн хлопка-сырца и 1,8 млн. тонн овощей) создает фундамент для развития пищевой и легкой промышленности. Однако, несмотря на масштабы сырьевой базы, глубина переработки остается ограниченной, что снижает добавленную стоимость продукции и экспортный потенциал региона.

Развитие пищевой промышленности способно стать катализатором интеграционных процессов в АПК региона. Так, переработка хлопка в текстильные изделия, зерна - в муку и крупы, а овощей - в консервированную продукцию не только увеличит экономическую отдачу, но и сократит потери урожая, повысит устойчивость цепочек поставок. Внедрение современных технологий, таких как холодное хранение для фруктов и овощей или автома-

тизация линий переработки, позволит оптимизировать производственные циклы.

Укрепление промышленного сектора Хатлонской области, особенно в сфере переработки сельскохозяйственной продукции, является логичным продолжением ее аграрных успехов. Интеграция сельского хозяйства с пищевой промышленностью через кластерные модели не только повысит уровень конкурентоспособности региона, но и создаст мультипликативный эффект для всей экономики Таджикистана. Для реализации этого потенциала необходимы инвестиции в инфраструктуру, внедрение инноваций и усиление государственно-частного партнерства, что позволит превратить сырьевые преимущества в устойчивые экономические результаты. Основные показатели развития промышленности региона приведены в табл. 3.2.2.

Анализ данных таблицы 3.2.2, отражающей динамику промышленного сектора Хатлонской области за 2019–2024 гг., позволяет выявить ключевые тенденции развития региональной промышленности в целом и определить место пищевой промышленности в ее структуре. За рассматриваемый период общий объем промышленного производства увеличился с 9 266,1 млн. сомони в 2019 г. до 12 666,0 млн. сомони в 2024 г., что соответствует росту на 36,7 %. Одновременно возросло и число промышленных предприятий - с 813 единиц в 2023 г. до 874 единиц в 2024 г., что свидетельствует о расширении производственной базы и относительной инвестиционной активности в промышленном секторе региона.

Вместе с тем структура промышленности Хатлонской области остается выражено неоднородной. Доминирующее положение по-прежнему занимает обрабатывающий сектор, прежде всего текстильная и швейная промышленность, объем производства которой в 2024 г. достиг 2 423,5 млн. сомони, увеличившись по сравнению с 2019 г. в 1,6 раза. Существенный вклад в общий промышленный выпуск обеспечивают также отрасли по производству прочих неметаллических минеральных продуктов, а также энергетический сектор.

Таблица 3.2.2

Динамика основных показателей развития промышленного сектора Хатлонской области

Показатели	Число предприятий, ед.		Объем производства продукции, млн. сомони (в ценах 2024 г.)				2024/2019, %
	2023	2024	2019	2021	2023	2024	
Промышленность, всего	822	874	9266,1	10 333,0	11 841,2	12 666,0	136,7
– добывающая	113	129	355,5	406,2	502,7	686,8	193,2
– обрабатывающая	640	677	4 952,8	5 430,7	6 825,9	6 994,5	141,3
Пищевая	136	141	1 642,5	1 598,8	1 907,6	2 384,9	145,2
Текстильное и швейное	244	243	1 483,7	2 431,5	2 691,7	2 423,5	163,4
Кожи и обуви	15	16	136,4	73,4	100,7	120,9	88,7
Обработка древесины	28	29	23,3	21,2	31,1	11,3	48,5
Целлюлозно-бумажное, издательская деятельность	9	10	3,8	2,0	12,5	35,4	931,6
Нефтепродуктов	5	5	1,8	1,9	33,1	59,5	3305,6
Химическое и фармацевтическое	16	15	67,1	132,4	314,0	363,5	541,7
Резиновых и пластиковых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов	140	163	1 519,2	1 479,5	1 572,9	1 569,1	103,3
Металлургическое производство и изделия	15	16	136,4	73,4	100,7	120,9	88,7
Машиностроение	22	23	75,2	82,2	80,3	85,9	114,2
Прочие отрасли	31	31	4447,7	4 415,8	4 460,2	4 932,9	110,9
Производство и распределение электроэнергии, воды, газа и тепла	38	37	3 913,6	4 447,8	4 460,2	4 932,9	126,1

Расчитано по: Статистический ежегодник Хатлонской области // Статистический сборник. - Бохтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. - С.96-110.

На этом фоне пищевая промышленность, несмотря на положительную динамику, сохраняет сравнительно скромную долю в общей структуре промышленного производства региона.

Так, объем выпуска пищевой промышленности вырос с 1 642,5 млн. сомони в 2019 г. до 2 384,9 млн. сомони в 2024 г., или на 45,2 %, а число предприятий увеличилось до 141 единицы. Однако даже при таких темпах роста вклад пищевой промышленности остается несоразмерным аграрному потенциалу Хатлонской области, которая является ведущим сельскохозяйственным регионом страны и формирует значительные объемы зерновых, хлопка-сырца, овощей и плодоовощной продукции. Низкая доля переработки в структуре промышленного выпуска указывает на сохранение ориентации на реализацию сельскохозяйственного сырья с минимальной степенью обработки и ограниченное использование внутренних возможностей агропромышленной кооперации.

Сравнение с другими отраслями подчеркивает наличие структурных дисбалансов. Так, химическая промышленность и производство нефтепродуктов демонстрируют крайне высокие темпы роста (в 5–30 раз по сравнению с 2019 г.), что объясняется эффектом низкой базы и запуском отдельных производственных мощностей, однако требует взвешенного подхода с учетом экологических и инфраструктурных ограничений региона. В то же время развитие текстильной и швейной промышленности показывает более устойчивую и системную динамику, основанную на переработке местного сырья, что подтверждает эффективность кластерной логики в данной сфере. В целом выявленные тенденции свидетельствуют о необходимости дальнейшего углубления перерабатывающих звеньев, прежде всего в пищевой промышленности, с целью повышения добавленной стоимости и более полного вовлечения аграрного потенциала Хатлонской области в промышленное развитие региона.

Ключевым вызовом для пищевой промышленности остается низкая добавленная стоимость. Технологическая отсталость проявляется в преоблада-

нии мелких производств с ограниченной производительностью, что замедляет рост объемов. Географическое положение области, близость к Узбекистану и Афганистану, а также доступ к транспортным коридорам создают необходимые условия для роста экспорта переработанной продукции, однако текущие показатели не отражают этот потенциал.

В целом, пищевая промышленность Хатлонской области обладает значительным потенциалом, который может быть реализован через кластерные модели, технологическую модернизацию и фокус на экспорт. Комплексный подход, включающий государственную поддержку, частные инвестиции и развитие инфраструктуры, способен превратить сырьевые преимущества региона в устойчивый экономический рост, усилив его роль в национальной и международной агропродовольственной системе.

В основе транспортной системы Хатлонской области лежит уникальное сочетание автомобильных дорог, железнодорожных путей и воздушных трасс, которые образуют сложную сеть. На протяжении десятилетий эти пути, словно кровеносные сосуды, питали экономику региона, связывая фермерские хозяйства с рынками и удаленные поселки с центрами роста. Однако на современном этапе, характеризующемся активизацией структурных и инвестиционных процессов, сложившаяся транспортная инфраструктура во многом ограничивает реализацию экономического потенциала региона и сдерживает дальнейшее расширение производственной деятельности.

Исторически сложившаяся транспортная система, идеально подходившая для локальных перевозок, теперь сдерживает амбициозные планы. Внутренние маршруты, проложенные в эпоху колхозов, с трудом справляются с растущим потоком экспортных грузов, а международные коридоры, которые должны обеспечить выход к портам Индийского океана, требуют модернизации узловых развязок.

Однако за этой внешней стабильностью скрывается тревожный дисбаланс: в то время как соседние регионы активно включаются в трансасиатские маршруты, Хатлон рискует остаться «тихой гаванью» на перекрестке торго-

вых путей. Пересмотр транспортной стратегии - это не просто техническая задача. Это вопрос выбора будущего: остаться аграрным анклавом или стать мостом между Центральной Азией и Югом. Для этого предстоит превратить дороги в интеллектуальные коридоры с логистическими центрами, вдохнуть новую жизнь в железнодорожные ветки и раскрыть потенциал авиации.

Анализ данных таблицы 3.2.3, отражающей динамику грузооборота автомобильным транспортом в Республике Таджикистан за 2019–2024 гг., позволяет выявить ряд устойчивых тенденций пространственного развития транспортно-логистической системы страны. За рассматриваемый период общий объем грузооборота увеличился с 7 457,7 до 13 742,2 млн. т-км, или на 84,3 %, что свидетельствует о существенном расширении хозяйственных связей и росте мобильности товарных потоков в национальной экономике.

Таблица 3.2.3

Динамика грузооборота автомобильным транспортом^{*},
млн.. т-км

<i>Годы/регионы</i>	Всего**	ГБАО	Согд	Хатлон	г. Душанбе	РРП
2019	7 457,7	329,3	3 168,6	2 112,6	492,5	1 354,7
2020	7 525,6	226,8	2 855,3	2 406,1	711,0	1 326,4
2021	8 310,3	404,9	3 004,7	2 622,7	744,8	1 533,2
2022	10 426,3	413,7	3 402,4	3 884,3	797,9	1 928,0
2023	11 815,7	702,9	3 953,3	4 239,9	702,9	2 079,9
2024	13 742,2	816,3	4 588,3	5 290,0	892,1	2 155,5
2024/2019, разы	1,8	2,5	1,4	2,5	1,8	1,6
Примечание: [*] с учетом международного транспорта; ^{**} автомобильный транспорт всех министерств, ведомств и автотранспорт физических лиц.						

Составлено по: Транспорт и связь Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.25.

Наибольший вклад в данный рост внесла Хатлонская область, где грузооборот увеличился с 2112,6 до 5290,0 млн т-км, то есть в 2,5 раза (рост на 150,4 %). В результате к 2024 году на регион приходилось около 38,5 % общенационального грузооборота автомобильного транспорта, что подтверждает его ключевую роль в территориальной структуре транспортных потоков и формировании опорного транспортно-логистического каркаса страны.

Рост грузоперевозок в Хатлонской области обусловлен совокупностью факторов. Во-первых, расширение масштабов сельскохозяйственного произ-

водства и перерабатывающей промышленности региона объективно увеличивает объемы перевозок сырья и готовой продукции. Во-вторых, выгодное экономико-географическое положение области, включая близость к государственным границам и участие в межрегиональных и международных товарных потоках, способствует концентрации транзитных и внутринациональных перевозок. Характерно, что даже в 2020 году, на фоне общих ограничений экономической активности, грузооборот в регионе увеличился по сравнению с 2019 годом, что указывает на относительную устойчивость логистических процессов.

Сопоставление динамики по регионам отражает постепенное смещение транспортно-экономической активности в сторону Хатлонской области. Так, в Согдийской области грузооборот вырос с 3 168,6 до 4 588,3 млн т-км (на 44,9 %), однако ее доля в общенациональном показателе снизилась с 42,5 % в 2019 г. до 33,4 % в 2024 г. Город Душанбе демонстрирует более умеренные темпы роста (81,2 %), что в значительной степени связано с ориентацией транспортных перевозок на обслуживание внутренних потребностей столичной агломерации. В целом выявленные тенденции подтверждают возрастающее значение Хатлонской области как ключевого элемента транспортной инфраструктуры и одного из пространственных центров экономического развития страны.

Перспективы развития Хатлонской области связаны с ее способностью сочетать аграрную специализацию с современными логистическими решениями. Инвестиции в инфраструктуру, участие в международных проектах (таких как инициативы Китая или ЕС) и укрепление межрегиональных связей позволяют не только сохранить текущие темпы роста, но и превратить регион в стратегический мост между Центральной Азией и Южной Азией. Таким образом, Хатлонская область остается ключевым драйвером экономики Таджикистана, чей потенциал требует грамотного управления и долгосрочного планирования.

Анализ состояние инфраструктуры связи в регионах Таджикистана за 2018-2023 годы¹, позволяет выделить ключевые тенденции, особенно заметные на примере Хатлонской области. Этот регион, являясь аграрным центром страны, сталкивается с рядом вызовов в сфере телекоммуникаций, которые отличают его от других территорий. Так, за период с 1991 по 2024 год число предприятий связи в Хатлонской области сократилось на 46% - с 252 до 135. Для сравнения, в Согдийской области снижение составило 39% (с 234 до 142), а в Душанбе их количество оставалось стабильным (25 единиц).

В сельской местности Хатлона обеспеченность телефонными аппаратами снизилась с 19 до 11 единиц на 1000 человек, тогда как в Согдийской области этот показатель вырос с 30 до 35. Городское население Хатлона также столкнулось с падением - с 76 до 40 аппаратов. Такая динамика контрастирует с Душанбе, где обеспеченность достигла 128 аппаратов на 1000 человек, демонстрируя глубокий разрыв между столицей и сельскими регионами.

К 2024 году в Хатлонской области полностью исчезли радиоразетки, в отличие от Согда, где сохранилось 2501 устройство. Такая ситуация может быть связана с переходом на цифровые технологии, однако отсутствие альтернатив в сельской местности Хатлона создает пробелы в доступе к информации. Хатлонская область обладает потенциалом стать примером устойчивого развития, но для этого требуется комплексный подход, учитывающий, как аграрную специализацию региона, так и необходимость интеграции в современные коммуникационные системы.

Изучение динамики вложений по территориям страны за 2019–2024 годы позволяет выявить основные направления инвестиционного развития, межрегиональные различия в инвестиционной активности и факторы, влияющие на распределение финансовых ресурсов (табл. 3.2.4). Общий объем инвестиций в основной капитал по республике за рассматриваемый период уве-

¹ См.: Транспорт и связь Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - 33 с.

личился на 84,0 %, достигнув 23 042,3 млн. сомони в 2024 году, что свидетельствует об общем оживлении инвестиционных процессов и расширении масштабов капитального строительства.

Таблица 3.2.4

**Динамика инвестиции в основной капитал по регионам Таджикистана,
млн. сомони**

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/ 2019, %
Таджикистан, всего	12517,7	11775,5	16655,1	20699,8	23 042,3	184,0
в том числе:						
Согд, всего	1736,0	1321,5	2594,0	3728,6	3 230,3	186,0
из них: г. Худжанд	305,4	281,8	740,6	797,4	1 053,1	344,8
Хатлон, всего	2623,0	2404,9	3283,1	2978,6	3 465,0	132,1
из них: г. Бохтар	154,4	170,0	463,2	177,0	224,3	145,3
ГБАО, всего	257,3	368,1	621,9	1256,7	1 189,9	462,4
из них: г. Хорог	125,2	114,7	75,2	129,1	114,2	91,2
г. Душанбе	3234,8	3275,7	4768,0	5477,4	6 298,6	194,7
РРП, всего	4666,5	4405,1	5387,3	7258,3	8 858,5	189,8

Рассчитано по: Строительство Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2027. - С.37-40.

Вместе с тем, региональное распределение инвестиционных ресурсов характеризуется выраженной неоднородностью, отражающей различия в экономических приоритетах, институциональных возможностях и уровне инфраструктурной готовности территорий. Существенный рост инвестиционной активности продемонстрировала Согдийская область, где объем инвестиций по сравнению с 2019 годом увеличился на 86,0 %. При этом особенно выделяется город Худжанд, в котором инвестиции выросли более чем в 3,4 раза, что указывает на концентрацию капитала в промышленных, инфраструктурных и коммерческих проектах городского характера. Подобная динамика, как правило, связана с развитием перерабатывающих производств, логистики и городской инфраструктуры, обеспечивающих более высокую инвестиционную отдачу.

Хатлонская область, несмотря на свой статус ключевого аграрного региона страны, демонстрирует более сдержанные темпы инвестиционного роста. За 2019 – 2024 годы объем инвестиций здесь увеличился на 32,1 %, что заметно ниже среднереспубликанского уровня. В городе Бохтар рост соста-

вил 45,3 %, однако этого оказалось недостаточно для компенсации общего отставания области. Такая динамика указывает на сохраняющиеся ограничения в финансировании структурных преобразований аграрной экономики, включая развитие переработки сельскохозяйственного сырья, модернизацию ирригационных систем и внедрение современных агротехнологий. Недостаточный приток капитала может сдерживать формирование устойчивых агропромышленных кластеров и углубление межотраслевых связей.

Значительный относительный рост инвестиций зафиксирован в Горно-Бадахшанской автономной области, где их объем увеличился более чем в 4,6 раза по сравнению с 2019 годом. Однако внутри региона сохраняется дисбаланс: в городе Хорог инвестиции сократились на 8,8 %, что может свидетельствовать о перераспределении средств в пользу районных или инфраструктурных проектов, а также о преобладании краткосрочных и точечных инвестиционных решений. Подобная ситуация требует дополнительного анализа с точки зрения устойчивости и пространственной сбалансированности инвестиционной политики.

Город Душанбе сохраняет роль крупнейшего инвестиционного центра страны: за рассматриваемый период объем вложений увеличился на 94,7 %. Концентрация государственных программ, крупных строительных проектов и частных инициатив обеспечивает столице устойчивое привлечение капитала. Вместе с тем высокая концентрация инвестиционных ресурсов в Душанбе объективно усиливает пространственную асимметрию развития.

Районы республиканского подчинения также продемонстрировали значительный рост инвестиций - на 89,8 %, однако их инвестиционная динамика по-прежнему во многом зависит от реализации отдельных инфраструктурных и бюджетных проектов. Это указывает на необходимость дальнейшего усиления инвестиционной поддержки периферийных территорий, прежде всего в сферах транспорта, энергетики и социальной инфраструктуры, способных сформировать устойчивую основу для долгосрочного экономического роста.

Следует отметить, что диспропорции в инвестициях между регионами угрожают сбалансированному развитию экономики. В Хатлонской области требуется увеличение финансирования для реализации аграрно-промышленного потенциала, включая создание перерабатывающих предприятий и логистических центров. Государственная политика должна стимулировать инвестиции в отстающие регионы через налоговые льготы, гранты и привлечение иностранного капитала. Безусловно, перспективы развития Хатлонской области зависят от способности превратить сырьевые преимущества в устойчивые экономические результаты. Для этого важно не только наращивать объемы инвестиций, но и обеспечивать их рациональное распределение, учитывая специфику каждого региона. Успешная интеграция аграрного сектора с промышленностью, развитие транспортных коридоров и внедрение инноваций станут основой для обеспечения долгосрочного роста региона.

Таким образом, Хатлонская область Республики Таджикистан обладает значительным потенциалом для кластерного развития, основанным на уникальных природных ресурсах, масштабном аграрном производстве и стратегическом географическом положении. Регион обеспечивает более половины посевных площадей страны, лидирует в производстве зерновых, хлопка и овощей, а также демонстрирует устойчивый рост в животноводстве. Эти факторы создают прочную базу для формирования агропромышленных кластеров, способных интегрировать сельское хозяйство с перерабатывающей промышленностью.

При этом, ключевыми вызовами остаются недостаточная глубина переработки сырья, устаревшая инфраструктура, низкие темпы инвестиций и технологическая отсталость. Дисбаланс в развитии отраслей, например, доминирование текстильной промышленности при слабой диверсификации пищевого сектора, ограничивает добавленную стоимость и экспортный потенциал. Транспортная и логистическая инфраструктура, несмотря на рост грузооборота, требует модернизации для интеграции в международные торговые коридоры. Для реализации кластерной модели необходимы инвестиции в пере-

рабатывающие мощности, современные агротехнологии и логистические центры, государственная поддержка через субсидии, налоговые льготы и программы обучения, диверсификация секторов экономики, включая развитие птицеводства и внедрение инноваций в животноводстве. При условии комплексного подхода Хатлонская область может стать не только гарантом продовольственной безопасности Таджикистана, но и ключевым узлом региональной экономики, связывающим Центральную и Южную Азию. Успешная интеграция аграрного и промышленного потенциала, усиленная инвестициями и инфраструктурной модернизацией, откроет путь к устойчивому росту, повышению уровня жизни населения и укреплению позиций страны на региональном и глобальном рынке.

§3.3. Развитие форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса в регионах Таджикистана

В условиях структурных преобразований экономики особое значение приобретает анализ форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса. В условиях членства в ВТО эффективное функционирование агропродовольственного комплекса региона во многом зависит от слаженного взаимодействия его участников. Формирование устойчивых связей между сельскохозяйственными производителями, перерабатывающими предприятиями, логистическими компаниями, научными организациями и государственными структурами позволяет повысить конкурентоспособность продукции, оптимизировать затраты и минимизировать риски, связанные с глобальной торговой интеграцией. Региональная и глобальная конкуренция, стандарты качества, фитосанитарные нормы, а также ограничения на субсидирование сельского хозяйства со стороны ВТО создают как новые возможности, так и серьезные вызовы для национальных производителей. В этой связи устойчивое развитие агропродовольственного сектора во многом зависит от слаженного взаимодействия всех его участников, объединенных в рамках кластер-

ной модели. Такая кооперация способствует повышению конкурентоспособности продукции за счет внедрения инновационных технологий, снижения транзакционных издержек, оптимизации цепочек поставок и улучшения качества продукции. Кроме того, кластерный подход минимизирует риски, связанные с глобальной торговой интеграцией, обеспечивая большую устойчивость к внешним шокам и колебаниям рыночной конъюнктуры.

В «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 гг.» (НСР-2030) отмечается, что «... внутренняя политика должна быть направлена на снижение уязвимости экономики страны от потенциальных внешних угроз, поиск и разработку эффективных механизмов и внутренних источников устойчивого экономического развития, обеспечение стабильного экономического роста, продуктивную занятость, устойчивый доступ к энергоресурсам и благоприятную предпринимательскую среду. ...рациональное использование человеческого и природного капитала, а также усиление институционального потенциала развития в направлении повышения эффективности, диверсификации и конкурентоспособности национальной экономики, будут определять индустриальность будущего развития и обеспечат переход от аграрно-индустриальной к индустриально-аграрной экономике».¹

Важно отметить, что кластерный подход позволяет более успешно реализовать цели НСР-2030 в направлении индустриализации национальной экономики с учетом взаимодействия сельского хозяйства и промышленности. В условиях членства в ВТО агропродовольственные кластеры становятся ключевым инструментом интеграции локальных производителей в глобальные цепочки добавленной стоимости. Формирование региональных кластеров, в т.ч., в Хатлонской области, способствует углублению переработки сельскохозяйственной продукции, развитию сопутствующих отраслей и со-

¹Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 г. // Утверждено Постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 1 декабря 2016 года, № 636. - Душанбе: «КОНТРАСТ», 2017. - С.10.

зданию высокопродуктивных рабочих мест. Это соответствует стратегической задаче перехода от сырьевой модели экспорта к производству товаров с высокой добавленной стоимостью¹.

Кроме того, кластерная модель обеспечивает синергию между малыми, средними и крупными предприятиями, научно-исследовательскими институтами и государственными программами поддержки. Это позволяет минимизировать риски, связанные с колебаниями мировых цен на сельскохозяйственную продукцию, а также повышает адаптивность регионального АПК к требованиям международных рынков.

Понятие «механизмы и формы взаимодействия участников агропродовольственного кластера» подразумевает систему организационных, экономических, институциональных и технологических связей между субъектами кластера, направленных на достижение синергетического эффекта и повышение конкурентоспособности регионального агропродовольственного комплекса. Ключевые составляющие форм взаимодействия участников агропродовольственного кластера можно представить следующим образом (табл. 3.3.1).

Как видим, формы взаимодействия участников агропродовольственного кластера направлены на превращение разрозненных субъектов АПК в единую, конкурентоспособную систему. Организационно-правовые формы взаимодействия участников агропродовольственного комплекса в Таджикистане играют ключевую роль в структурировании сотрудничества между дехканами/фермерами, перерабатывающими предприятиями, логистическими компаниями и государственными структурами.

¹ См.: Рахимзода, Ш. Модели долгосрочного прогнозирования отраслей национальной экономики / Ш. Рахимзода, Л. Х. Саидмуродов, Ф. М. Муминова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2024. - 170 с.

Таблица 3.3.1.

Формы взаимодействия участников агропродовольственного кластера

Цель	Формы взаимодействия	Содержание взаимодействия	Результативный блок
<p style="text-align: center;">Обеспечение устойчивого развития АПК региона на основе интеграции производителей, переработчиков, логистических структур и институтов поддержки</p>	<p style="text-align: center;">Организационные механизмы</p>	<p>Создание кооперативов, ассоциаций и кластерных объединений; формирование координационных и управляющих структур; институционализация механизмов обмена информацией и согласования стратегических решений</p>	<p>Повышение согласованности действий участников; снижение организационной фрагментарности; укрепление устойчивых партнерских связей; повышение управляемости цепочек добавленной стоимости</p>
	<p style="text-align: center;">Экономические формы взаимодействия</p>	<p>Заключение долгосрочных контрактов; реализация совместных инвестиционных проектов; централизованные закупки материально-технических ресурсов; формирование механизмов коллективного страхования и финансового участия;</p>	<p>Снижение производственных и транзакционных издержек; повышение финансовой устойчивости субъектов; рост экономической эффективности производства; оптимизация распределения прибыли</p>
	<p style="text-align: center;">Институциональная поддержка</p>	<p>Реализация государственных программ поддержки; субсидирование процентных ставок; льготное кредитование и лизинговые механизмы; совершенствование нормативно-правовой базы; формирование институтов развития и гарантийных фондов; создание благоприятного инвестиционного климата</p>	<p>Повышение инвестиционной привлекательности сектора; снижение институциональных барьеров; расширение доступа к финансовым ресурсам; укрепление долгосрочной устойчивости агропродовольственного комплекса</p>
	<p style="text-align: center;">Технологическая кооперация</p>	<p>Совместное использование производственной и логистической инфраструктуры; внедрение инновационных агротехнологий; цифровизация производственных и сбытовых процессов</p>	<p>Рост производительности труда и капитала; ускорение технологического обновления; повышение качества и конкурентоспособности продукции.</p>
	<p style="text-align: center;">Социальные и экологические механизмы</p>	<p>Развитие занятости и повышение квалификации кадров; внедрение принципов рационального природопользования; применение экологически безопасных технологий</p>	<p>Укрепление социальной стабильности; снижение экологической нагрузки; формирование устойчивой модели развития сельских территорий</p>

Эти формы определяют юридические рамки, права и обязанности участников, обеспечивая устойчивость и эффективность их взаимодействия. Сельскохозяйственные кооперативы и ассоциации являются одной из наиболее распространенных форм объединения. В Хатлонской области дехкане, выращивающие хлопок, объединяются в кооперативы для совместной закупки удобрений и организации сбыта продукции. Такие объединения позволяют снизить затраты за счет масштаба и усилить переговорную позицию на рынке.

В Согдийской области ассоциации фруктовых производителей помогают малым хозяйствам выходить на экспортные рынки, устанавливая единые стандарты качества. Однако недостаток управленческого опыта и возможные конфликты из-за неравного распределения выгод остаются вызовами для таких объединений. Синергия между участниками объединения способствует росту конкурентоспособности. При этом, координация множества субъектов требует значительных усилий, а зависимость от государственной и международной поддержки может стать ограничением. В настоящее время в стране и ее регионах наблюдается тенденция к росту численности хозяйствующих субъектов в сельском хозяйстве, что является положительным показателем (табл. 3.3.2).

Таблица 3.3.2

**Динамика численности хозяйствующих субъектов
в сельском хозяйстве, ед.**

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019, %
Таджикистан, всего	176975	183926	176984	181444	184 445	104,2
г. Душанбе	5	5	708	709	721	144,2 раз
ГБАО	16077	16145	2334	3693	4 173	26,0
Согд	66734	67823	68166	68823	69 220	103,7
Хатлон	61573	66559	70770	72618	74 177	120,5
РРП	32586	33394	35006	35601	36 157	111,0

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.336.

Анализ данных таблицы 3.3.1 показал, что в 2019 – 2024 гг. общее число сельскохозяйственных организаций в Республике Таджикистан увеличилось на 4,2%, что свидетельствует об умеренном, но устойчивом расширении

институциональной базы аграрного сектора. Вместе с тем динамика по регионам остается неоднородной, отражая различия в природно-климатических условиях, уровне инфраструктурного развития и организационно-экономических моделях ведения сельского хозяйства. Так, в городе Душанбе зафиксирован резкий рост числа сельскохозяйственных организаций - с 5 единиц в 2019 г. до 721 в 2024 г. Подобная динамика обусловлена не столько аграрной специализацией столицы, сколько изменениями в системе статистического учета, расширением регистра малых форм хозяйствования, а также концентрацией сервисных, кооперативных и агробизнес-структур, формально относимых к сельскохозяйственным организациям.

В Горно-Бадахшанской автономной области в 2019–2024 гг. наблюдается сокращение численности сельскохозяйственных организаций, что принципиально отличает динамику региона от общереспубликанских тенденций. При этом изменения показателя носят неровный характер, с чередованием периодов снижения и краткосрочной стабилизации. Такая траектория отражает специфику функционирования сельского хозяйства в условиях горного рельефа, рассредоточенного расселения и ограниченной производственной базы, а также указывает на уязвимость организационных форм хозяйствования в регионе. В этой связи интерпретация динамики требует осторожного подхода и учета территориальных и институциональных особенностей развития ГБАО.

Согдийская область демонстрирует стабильную и сдержанную положительную динамику: прирост числа организаций за 2019–2024 гг. составил 3,7%, что отражает относительно сформированную структуру аграрного сектора и постепенное развитие без резких институциональных сдвигов.

Наиболее выраженный рост зафиксирован в Хатлонской области, где численность сельскохозяйственных организаций увеличилась на 20,5%. Это подтверждает активное вовлечение дежканских хозяйств, кооперативных форм и агропредприятий в хозяйственный оборот и отражает ключевую роль региона в аграрной системе страны. Данная динамика создает благоприятные

предпосылки для развития кластерных форм организации агропродовольственного производства.

В районах республиканского подчинения рост числа организаций составил 11,0%, что указывает на постепенное укрепление сельскохозяйственной активности в периферийных территориях, несмотря на сохраняющиеся ограничения инфраструктурного и ресурсного характера.

В целом данные таблицы 3.3.1 подчеркивают неоднородность институционального развития сельского хозяйства по регионам и подтверждают необходимость дифференцированного подхода к формированию аграрной политики, учитывающего территориальные особенности, что соответствует положениям Национальной стратегии развития Республики Таджикистан до 2030 года.

Данные таблицы 3.3.3 отражают динамику численности государственных сельскохозяйственных предприятий (госхозов) в Республике Таджикистан за 2019–2024 гг., выявляя как общенациональные тенденции, так и выраженные региональные различия. В целом по стране численность госхозов увеличилась с 148 до 157 единиц, или на 6,1%, что свидетельствует об умеренном расширении государственного сегмента в аграрной экономике при сохранении его структурной стабильности.

Таблица 3.3.3

Динамика численности госхозов, ед.

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019, %
Таджикистан, всего	148	159	159	158	157	106,1
ГБАО	20	20	17	15	13	65,0
Согд	31	29	32	32	33	106,5
Хатлон	57	70	73	72	71	124,6
РРП	40	40	37	39	40	100,0

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.337.

Наиболее заметное сокращение числа госхозов зафиксировано в ГБАО, где их количество уменьшилось с 20 до 13 единиц, или на 35,0%. Данная динамика указывает на продолжающееся сжатие государственного аграрного сектора в условиях горного региона. Вместе с тем, сопоставление с данными

табл. 3.3.2 показывает, что общее число сельскохозяйственных организаций в ГБАО сокращалось более высокими темпами, что позволяет говорить о сравнительно большей устойчивости госхозов по отношению к другим организационно-правовым формам, несмотря на общий спад хозяйственной активности.

Хатлонская область, напротив, демонстрирует устойчивый рост численности госхозов: за анализируемый период их количество увеличилось с 57 до 71 единицы, или на 24,6%. Данная тенденция отражает активную роль государства в развитии аграрного производства региона и коррелирует с реализацией программ территориально-отраслевого развития, включая элементы кластерного подхода. Небольшое снижение показателя в 2024 г. по сравнению с 2022 г. (с 73 до 71) носит корректирующий характер и, по всей вероятности, связано с оптимизацией структуры управления и укрупнением хозяйств, а не с ослаблением государственного присутствия.

В Согдийской области численность госхозов за период 2019–2024 гг. изменилась незначительно, увеличившись с 31 до 33 единиц, или на 6,5%. Такая динамика свидетельствует о высокой степени стабильности государственного сектора и сохранении сложившейся модели его функционирования без резких институциональных преобразований.

В районах республиканского подчинения численность госхозов в целом осталась на уровне 2019 г. и в 2024 г. составила 40 единиц. Нейтральная динамика (100,0% к уровню 2019 г.) отражает инерционный характер развития государственного аграрного сектора и отсутствие масштабных структурных изменений в данной группе территорий.

Сопоставление данных таблиц 3.3.3 и 3.3.2 позволяет сделать вывод о том, что в ряде регионов, прежде всего в ГБАО, государственный сектор проявляет большую устойчивость по сравнению с совокупностью сельскохозяйственных организаций в целом. В Хатлонской области рост численности госхозов сочетается с расширением аграрного производства в целом, что

подтверждает значимость государственного сектора как одного из ключевых элементов реализации региональной аграрной и кластерной политики.

Адаптация политики к региональным особенностям, баланс между государственным и частным сектором, а также усиление координации между участниками агропродовольственного комплекса остаются критически важными для устойчивого развития сельского хозяйства Таджикистана. Баланс между государственным и частным сектором играет ключевую роль в стимулировании роста. Государственные предприятия (госхозы) могут стать драйверами крупных инфраструктурных проектов, таких как строительство логистических центров или модернизация ирригационных систем. Однако для диверсификации экономики и повышения конкурентоспособности важно развивать частный сектор. Ключевой принцип - избегать монополизации и создавать условия для здоровой конкуренции, где госхозы и частные хозяйства дополняют друг друга. Усиление координации между участниками агропродовольственного комплекса включает формирование платформ для диалога между дехкан/фермерами, переработчиками, научными институтами и государственными органами. Подобные инициативы требуют согласованных действий всех сторон: дехкане/фермеры обеспечивают сырье, перерабатывающие предприятия повышают добавленную стоимость, ученые внедряют инновации, а государство создает благоприятную нормативную базу¹.

Анализ таблицы 3.3.4, отражающей динамику численности Ассоциации дехканских хозяйств и водопользователей в Таджикистане за 2019-2024 годы, позволяет выявить ряд ключевых тенденций. Общее количество ассоциаций в стране сократилось с 76 в 2019 году до 59 в 2024 году, что соответствует снижению на 26,4 %. Это значительное снижение объясняется реорганизацией сельскохозяйственного сектора, экономическими трудностями и невысокой активностью хозяйств в стремлении к взаимодействию.

¹ См.: Зиеев Б.С. Инвестиционная активность хозяйств в контексте решения проблем землепользования в горных регионах // Экономика: вчера, сегодня, завтра. - М, 2022. - Том 12, № 5А. - С. 198-210.

Таблица 3.3.4

**Динамика численности Ассоциации дехканских хозяйств и
водопользователей, ед.**

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019, %
Таджикистан, всего	76	59	59	59	59	77,6
ГБАО	18	-	-	-	-	-
Согд	58	59	59	59	59	101,7
Хатлон	-	-	-	-	-	-
РРП	-	-	-	-	-	-

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.338.

На региональном уровне выделяются следующие особенности:

- в ГБАО в 2019 году насчитывалось 18 ассоциации, но уже к 2020 года данные отсутствуют. Такая динамика указывает на возможное прекращение деятельности ассоциаций в регионе, что могло быть вызвано географической изоляцией, миграцией населения или отсутствием устойчивой поддержки;

- в Согдийской области число ассоциаций оставалось стабильным на уровне 59 с 2020 по 2024 год, что свидетельствует об устойчивости объединений в этом регионе. Это связано с развитой инфраструктурой, активным экспортом сельскохозяйственной продукции и эффективной координацией между участниками агропродовольственного комплекса;

- в Хатлонской области и в РРП пока Ассоциации дехканских хозяйств и водопользователей не зарегистрированы.

Отсутствие зарегистрированных Ассоциаций дехканских хозяйств и водопользователей в Хатлонской области и РРП указывает на ряд системных проблем, связанных с низкой активностью местных субъектов в формировании кооперационных связей. Это, в свою очередь, ограничивает потенциал для возникновения кластерных инициатив, которые требуют тесного взаимо-

действия между участниками агропродовольственного комплекса, о чем отмечается также в работе других авторов¹.

В Хатлонской области, несмотря на значительный рост числа сельскохозяйственных организаций и госхозов, отсутствие ассоциаций может свидетельствовать о преобладании изолированной деятельности крупных игроков или государственных структур, что снижает вовлеченность мелких и средних хозяйств в совместные проекты. Так, успешные кластерные инициативы в регионе, такие как агропродовольственный кластер, могли развиваться преимущественно через вертикальную интеграцию (сотрудничество дехкан/фермеров с перерабатывающими предприятиями и логистическими компаниями), минуя горизонтальные объединения. Однако без ассоциаций, которые обеспечивают равное представительство интересов, возникает риск дисбаланса в распределении выгод и снижения устойчивости кластеров в долгосрочной перспективе².

В РРП ситуация усугубляется отсутствием не только ассоциаций, но и четких механизмов координации между дехканскими хозяйствами и другими формами хозяйства. Кроме того, в обоих регионах отсутствие ассоциаций ограничивает возможности для коллективного решения проблем, таких как доступ к водным ресурсам или адаптация к фитосанитарным нормам ВТО. Это создает барьеры для выхода на международные рынки, где конкурентоспособность зависит от стандартизации и масштаба. Для сравнения, в Согдийской области стабильное число Ассоциации дехканских хозяйств и водопользователей (59 единиц) способствует экспорту фруктов за счет согласованных стандартов качества и совместных маркетинговых стратегий.

¹ См.: Государственное регулирование и повышение эффективности управления сельскохозяйственными организациями / Д. Б. Кодирзода, Е. Н. Ялунина, К. Х. Барфиев [и др.]. - Душанбе: «Ирфон», 2023. - 294 с.

² См.: Давлатов, К. К. Механизм функционирования интегрируемых структур в агропромышленном комплексе: принципы формирования и российский опыт / К. К. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2016. - № 2/11(220). - С. 35-44.

В целом, отсутствие Ассоциации дехканских хозяйств и водопользователей в данных регионах не только отражает текущую разобщенность субъектов сельского хозяйства, но и подчеркивает необходимость комплексного подхода к развитию кластеров, где горизонтальные объединения становятся основой для устойчивой синергии. Выявленные тенденции свидетельствуют о региональной неравномерности развития сельскохозяйственных объединений.

Данные таблицы 3.3.5 отражают неоднородную динамику численности коллективных и кооперативных хозяйств в Таджикистане за рассматриваемый период. Общее число таких хозяйств сократилось на 20,4%, что указывает на структурные изменения в аграрном секторе. Однако региональные тенденции сильно различаются, подчеркивая необходимость дифференцированного подхода к развитию сельского хозяйства. В ГБАО наблюдается резкий рост числа хозяйств - с 55 до 255, то есть в 4,64 раза. Однако такой рост контрастирует с общим сокращением сельхозорганизаций в регионе (табл. 3.3.2. Согдийская область демонстрирует снижение на 15,2% (с 1124 до 944 хозяйств). Стабильность ассоциаций (табл. 3.3.4) в этом регионе подтверждает, что горизонтальные объединения частично замещаются вертикальной интеграцией. В целом по стране их количество сократилось с 3937 до 3329 единиц, или на 15,4%, что свидетельствует о продолжающихся структурных преобразованиях в аграрном секторе, сопровождающихся перераспределением организационных форм хозяйствования.

При этом региональная динамика характеризуется существенной дифференциацией. В ГБАО за анализируемый период зафиксирован резкий рост численности коллективных и кооперативных хозяйств - с 15 до 116 единиц, или в 7,7 раза. Подобная динамика во многом обусловлена крайне низкой базой 2019 г., а также институциональными изменениями, связанными с перерегистрацией и укрупнением хозяйств. Вместе с тем сопоставление с данными таблицы 3.3.2 показывает, что общее число сельскохозяйственных организаций в регионе в целом сокращается, что указывает на селективный ха-

раक्टर роста кооперативных форм и их использование как инструмента адаптации к сложным природно-экономическим условиям.

В Согдийской области наблюдается устойчивое сокращение числа коллективных и кооперативных хозяйств - с 1117 до 916 единиц, или на 18,0%. Данная тенденция сочетается с относительной стабильностью ассоциаций дехканских хозяйств и водопользователей (табл. 3.3.4), что позволяет предположить трансформацию горизонтальных кооперативных форм в пользу более интегрированных моделей взаимодействия, включая вертикальную координацию с перерабатывающими и сбытовыми структурами.

Таблица 3.3.5

Динамика численности коллективных и кооперативных хозяйств, ед.

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019, %
Таджикистан, всего	3937	3867	3583	3641	3329	84,6
ГБАО	15	12	61	255	116	773,3
Согд	1117	1033	963	944	916	82,0
Хатлон	2566	2572	2313	2177	2036	79,4
РРП	239	250	246	265	261	109,2

Расчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.339.

Наиболее существенное сокращение численности коллективных и кооперативных хозяйств зафиксировано в Хатлонской области - с 2566 до 2036 единиц, или на 20,6%. Данный спад особенно примечателен на фоне роста числа государственных сельскохозяйственных предприятий и активного продвижения кластерных инициатив в регионе. Вероятно, в этих условиях мелкие кооперативные структуры утрачивают конкурентные преимущества, уступая место более крупным агропродовольственным образованиям. Дополнительным фактором может выступать распространение долгосрочных контрактных отношений между дехканскими и фермерскими хозяйствами и перерабатывающими предприятиями, что снижает потребность в традиционных кооперативных формах.

В районах республиканского подчинения, напротив, зафиксирован рост численности коллективных и кооперативных хозяйств с 239 до 261 единицы, или на 9,2%. Такая динамика свидетельствует об относительной эффективности программ поддержки малых форм хозяйствования в данных территориях

и о востребованности кооперативных моделей, ориентированных на локальные рынки и нишевые виды сельскохозяйственной продукции.

В целом выявленные тенденции указывают на то, что трансформация кооперативного сектора в сельском хозяйстве страны носит регионально дифференцированный характер. В условиях членства в ВТО требования к качеству продукции и ограничения на прямую государственную поддержку усиливают давление на мелкие кооперативы, повышая значимость институциональной адаптации и организационной модернизации. В этой связи обеспечение баланса между развитием агропромышленных кластеров и сохранением жизнеспособных кооперативных форм остается важной задачей региональной аграрной политики.

Важным также представляется анализ динамики численности Обществ с ограниченной ответственностью (ООО) и акционерных обществ в сельском хозяйстве регионов Таджикистана (табл. 3.3.6).

Таблица 3.3.6

**Динамика численности ООО и акционерных обществ
в сельском хозяйстве регионов Таджикистана, ед.**

Регионы	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019, %
Таджикистан, всего	269	276	398	414	431	160,2
г. Душанбе	-	-	11	11	8	—
ГБАО	17	-	-	-	—	—
Согд	113	115	161	159	161	142,5
Хатлон	42	48	96	95	95	226,2
РРП	97	113	130	149	167	172,2

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.340.

Данные таблицы 3.3.6 отражают устойчивый рост численности обществ с ограниченной ответственностью и акционерных обществ в сельском хозяйстве Республики Таджикистан за 2019–2024 гг. В целом по стране их количество увеличилось с 269 до 431 единицы, или на 60,2%, что свидетельствует о переходе аграрного сектора к более формализованным, институционально устойчивым и капиталоемким формам хозяйствования.

Наиболее выраженный рост зафиксирован в Хатлонской области, где число ООО и акционерных обществ увеличилось с 42 до 95 единиц, или на 126,2%. Данная динамика согласуется с активизацией инвестиционных процессов и развитием агропродовольственных кластеров в регионе, а также с расширением участия частного капитала в переработке и коммерциализации сельскохозяйственной продукции. Согдийская область демонстрирует умеренный, но устойчивый рост численности ООО и акционерных обществ - с 113 до 161 единицы, или на 42,5%. Сочетание развития корпоративных форм с относительной стабильностью ассоциаций дехканских хозяйств способствует формированию более сбалансированной модели аграрного развития, ориентированной на экспортно-ориентированные проекты и углубление переработки. Вместе с тем дальнейшее повышение конкурентоспособности сектора требует диверсификации организационных форм и расширения взаимодействия между корпоративными и кооперативными структурами.

В районах республиканского подчинения рост числа ООО и акционерных обществ оказался еще более значительным - с 97 до 167 единиц, или на 72,2%. ГБАО характеризуется наличием 17 зарегистрированных ООО и акционерных обществ в 2019 г., при отсутствии данных в последующие годы. Это может свидетельствовать либо о прекращении деятельности данных предприятий, либо о трансформации их организационно-правовой формы, что требует дополнительного институционального анализа с учетом специфики горных территорий.

В целом рост корпоративных форм хозяйствования в сельском хозяйстве Таджикистана отражает углубление структурных сдвигов в аграрной экономике и усиление роли частного капитала. Вместе с тем выявленные региональные различия подчеркивают необходимость учета территориальной специфики при формировании мер поддержки и обеспечении баланса между корпоративными, кооперативными и мелкотоварными формами аграрного производства. Успехи в Хатлонской области подчеркивают важность класте-

ров, однако отсутствие горизонтальных объединений (ассоциаций) может снижать устойчивость развития¹.

Анализ таблицы 3.3.7, отражающей динамику численности вспомогательных, индивидуальных дехканских хозяйств и индивидуальных предпринимателей в сельском хозяйстве Таджикистана за 2019-2024 годы, позволяет выявить ключевые тенденции.

Таблица 3.3.7

Динамика численности вспомогательных, индивидуальных дехканских хозяйств и индивидуальные предприниматели, занимающие сельского хозяйства в регионы Таджикистана, ед.

Регионы		2019	2020	2022	2023	2024	2024/ 2019,%
Таджикистан, всего	I	570	560	615	598	599	105,1
	II	171975	179005	172107	176524	179 818	104,6
	III	-	-	63	50	52	-
г. Душанбе	I	5	5	-	-	-	-
	II	-	-	697	698	713	-
	III	-	-	-	-	-	-
ГБАО	I	-	-	-	-	-	-
	II	16007	16113	2256	3423	4 044	25,3
	III	-	-	-	-	-	-
Согд	I	241	256	285	285	284	117,8
	II	65174	66331	66603	67294	67 715	103,9
	III	-	-	63	50	52	-
Хатлон	I	204	197	198	189	183	89,7
	II	58704	63672	68090	70085	71 792	122,3
	III	-	-	-	-	-	-
РРП	I	120	102	132	124	132	110,0
	II	32090	32889	34461	35024	35 554	110,8
	III	-	-	-	-	-	-

Примечание: I - вспомогательные хозяйства; II - индивидуальные дехканские хозяйства; III - индивидуальные предприниматели, занимающие сельским хозяйством.

Рассчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - С. 341, 342, 343.

Данные таблицы 3.3.7 отражают разнонаправленную динамику численности вспомогательных хозяйств, индивидуальных дехканских хозяйств и индивидуальных предпринимателей, занятых в сельском хозяйстве Республики Таджикистан за 2019 – 2024 гг. В целом по стране численность вспомо-

¹ См.: Давлатов, К. К. Рынок мясомолочной продукции Центрального Таджикистана: проблемы и перспективы развития / К. К. Давлатов, Х. К. Шоймардонов. - Душанбе: ООО "Ирфон", 2020. - 176 с.

гательных хозяйств сократилась незначительно - с 570 до 599 единиц, что эквивалентно росту на 5,1%, тогда как количество индивидуальных дехканских хозяйств увеличилось на 4,6%, достигнув 179,8 тыс. единиц. Это указывает на относительную устойчивость индивидуального сектора сельского хозяйства при одновременном перераспределении организационных форм хозяйствования.

Региональная динамика при этом характеризуется существенной дифференциацией. В Согдийской области зафиксирован рост численности вспомогательных хозяйств на 17,8%, а также увеличение числа индивидуальных дехканских хозяйств на 3,9%. Подобная динамика свидетельствует о сохранении высокой адаптивности мелких форм хозяйствования и их способности интегрироваться в региональные агропродовольственные цепочки. Появление и относительная стабильность категории индивидуальных предпринимателей в регионе подтверждают постепенную коммерциализацию части дехканских хозяйств и их ориентацию на рыночные механизмы.

В Хатлонской области наблюдается снижение численности вспомогательных хозяйств на 10,3%, что сочетается с одновременным ростом индивидуальных дехканских хозяйств на 22,3%. Такая трансформация указывает не на спад хозяйственной активности, а на структурное перераспределение в пользу более формализованных и экономически устойчивых форм индивидуального землепользования. Данная тенденция согласуется с общим направлением укрупнения агропродовольственных структур и развитием кластерных моделей в регионе.

Районы республиканского подчинения демонстрируют рост как вспомогательных хозяйств (на 10,0%), так и индивидуальных дехканских хозяйств (на 10,8%), что свидетельствует о сохранении значимости мелкотоварного сектора для сельских территорий с менее диверсифицированной экономикой. В этих условиях индивидуальные формы хозяйствования продолжают выполнять важную социально-экономическую функцию, обеспечивая занятость и доходы сельского населения.

ГБАО характеризуется наиболее выраженным сокращением численности индивидуальных дехканских хозяйств - до 25,3% от уровня 2019 г. Подобная динамика отражает специфику горных территорий, включая миграционные процессы, ограниченность земельных ресурсов и институциональные преобразования, связанные с укрупнением и реорганизацией хозяйств.

В целом анализ данных табл. 3.3.7 показывает, что развитие индивидуального сектора сельского хозяйства в стране носит неоднородный характер и определяется сочетанием региональных факторов, институциональных условий и рыночной конъюнктуры. Усиление требований к качеству продукции и стандартам производства в условиях членства в ВТО стимулирует укрупнение и формализацию хозяйств, одновременно повышая значимость адресной поддержки малых форм аграрного предпринимательства с учетом региональной специфики. Сдвиги в Согдийской и Хатлонской областях контрастируют с проблемами в ГБАО и РРП, где необходима целевая поддержка малых хозяйств, развитие инфраструктуры и стимулирование кооперации. Тренд на укрупнение, соответствующий требованиям ВТО, должен сопровождаться мерами по сохранению баланса между крупными и мелкими формами хозяйствования¹.

Данные таблицы 3.3.8 отражают трансформацию структуры землепользования в сельском хозяйстве Республики Таджикистан в долгосрочной динамике, а также изменения, произошедшие за период 2019–2024 гг. Общая площадь земель, находящихся в пользовании сельскохозяйственных предприятий, в 2024 г. составила 6,96 млн. га, сократившись по сравнению с 2019 г. на 0,3%.

Незначительное снижение данного показателя указывает на относительную стабильность землепользования в корпоративном и организованном секторе сельского хозяйства, при одновременном изменении внутренней

¹ См.: Мирбобоев Р. М. Место торгово-логистических кластеров в активизации внешнеэкономической деятельности Республики Таджикистан / Р. М. Мирбобоев // Экономика и управление: проблемы, решения. - М., 2023. - Т. 7, № 11(140). - С. 65-75.

структуры пользователей. Площадь земель, закрепленных за сельскохозяйственными предприятиями, напротив, демонстрирует умеренный рост - с 1,83 до 1,87 млн. га, или на 2,1%. Данная тенденция отражает постепенное укрепление позиций юридически оформленных аграрных структур и согласуется с ростом численности обществ с ограниченной ответственностью и акционерных обществ, зафиксированным в табл. 3.3.6. Таким образом, наблюдается процесс институционального укрупнения и формализации землепользования.

Таблица 3.3.8
Общая земельная площадь по землепользователям, га

Годы	Общий земельный фонд	Всего земель в пользовании сельхоз-предприятий	в том числе земли:		
			Сельскохозяйственные предприятия	из них	
				коллективные и индивидуальные дехканские хозяйства	госхозы
1991	14254,5	9573,4	9573,4	2785,3	6449,8
2019	14137,9	6980,6	1830,4	380,2	1137,2
2020	14137,9	6978,2	1799,4	369,8	1151,3
2021	14137,9	6953,9	1841,0	373,4	1158,9
2022	14137,9	6939,9	1858,3	371,5	1180,0
2023	14137,9	6947,3	1858,6	371,6	1179,3
2024	14137,9	6960,5	1868,3	371,3	1185,0
2024/ 2019, %	100,0	99,7	102,1	97,7	104,2

Расчитано по: Сельское хозяйство Республики Таджикистан / Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024. - С. 26.

Особого внимания заслуживает рост площади земель, находящихся в пользовании государственных сельскохозяйственных предприятий (госхозов). В 2024 г. данный показатель увеличился до 1,19 млн. га, превысив уровень 2019 г. на 4,2%.

На этом фоне заметен рост дехканских хозяйств (коллективных и индивидуальных), площадь которых увеличилась с 2,8 млн. га до 3,7 млн. га.

Это свидетельствует об усилении роли мелких производителей, особенно в производстве фруктов, овощей и других трудоемких культур¹.

Параллельно наблюдается расширение приусадебных участков населения - с 79,4 тыс. га до 275,4 тыс. га. Такая динамика подчеркивает важность личных подсобных хозяйств для обеспечения продовольственной безопасности и доходов сельских жителей. В структуре сельхозугодий произошла переориентация: площадь пашни сократилась с 805,6 тыс. га до 661,7 тыс. га, тогда как многолетние насаждения (сады, виноградники) выросли с 99,8 тыс. га до 156,9 тыс. га. Это связано с фокусом на экспортно-ориентированные культуры, такие как хлопок и сухофрукты, которые требуют интенсивных методов выращивания.

Сокращение пастбищ (с 3,3 млн. га до 2,8 млн. га) и сенокосов (с 21,7 тыс. га до 16,9 тыс. га) указывает на проблемы в развитии животноводства, что, безусловно, связано с деградацией земель и изменением климатических условий. Госхозы, ранее доминировавшие в структуре землепользования, утратили свои позиции - их доля уменьшилась с 6,4 млн. га до 1,2 млн. га., что отражает общую тенденцию приватизации и сокращения государственного вмешательства в аграрный сектор².

Межхозяйственные объединения, несмотря на потенциал для снижения издержек, играют минимальную роль (около 1 тыс. га), что свидетельствует о слабой кооперации между производителями. Для устойчивого развития сельского хозяйства необходимы меры по поддержке дехканских хозяйств, включая модернизацию ирригационных систем и доступ к кредитам, а также стимулирование кооперативов для совместного использования ресурсов и сбыта продукции. Важным направлением остается сохранение пастбищ и адаптация к климатическим рискам, особенно для мелких хозяйств, наиболее уязвимых

¹ См.: Сельское хозяйство Республики Таджикистан/Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.27.

² См.: Одинаев Х. А. Развитие механизма эколого-экономического регулирования землепользования аридного региона / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналоев. - Душанбе: ЭР-Граф, 2024. - 175 с.

к засухам и другим природным факторам. В долгосрочной перспективе усиление экспортного потенциала через специализацию на товарах с высокой добавленной стоимостью, таких как органическая продукция, может стать драйвером роста аграрного сектора.

Выявленные изменения носят неравномерный региональный характер и отражают различия в институциональной среде, уровне инфраструктурного обеспечения и степени вовлеченности хозяйствующих субъектов в кластерные и интеграционные процессы. С одной стороны, наблюдается рост корпоративных форм хозяйствования и расширение землепользования сельскохозяйственных предприятий, что свидетельствует об укрупнении и формализации аграрного производства, соответствующих требованиям ВТО и международных стандартов качества. С другой стороны, сохраняется высокая значимость индивидуальных дехканских хозяйств и вспомогательных форм землепользования, обеспечивающих занятость и продовольственную безопасность, особенно в сельских и периферийных территориях.

Вместе с тем, слабое развитие горизонтальных форм кооперации, выраженное в ограниченной численности ассоциаций и межхозяйственных объединений, а также их незначительной доле в структуре землепользования, указывает на институциональные ограничения формирования устойчивых кластерных связей. Это снижает потенциал коллективного использования ресурсов, усложняет доступ мелких производителей к рынкам сбыта и повышает их уязвимость к ценовым и климатическим рискам.

В этой связи возникает объективная необходимость перехода от фрагментарных мер поддержки к системному и регионально-ориентированному подходу в развитии форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса. Обобщение выявленных тенденций позволяет сформулировать комплекс практико-ориентированных рекомендаций, направленных на усиление кооперации, баланс интересов различных форм хозяйствования и повышение устойчивости аграрного сектора в условиях глобальной экономической интеграции (табл. 3.3.8).

Представленные в таблице 3.3.8 рекомендации носят системный и взаимодополняющий характер и ориентированы на устранение выявленных диспропорций в развитии агропродовольственного комплекса Республики Таджикистан. Их реализация предполагает одновременное воздействие на институциональные, экономические, организационные и экологические аспекты функционирования сельского хозяйства с учетом региональной специфики.

Особое значение в современных условиях приобретает стимулирование горизонтальной кооперации, особенно в регионах с низкой плотностью ассоциаций и кооперативов. Формирование устойчивых объединений дехканских и фермерских хозяйств позволяет не только снизить транзакционные издержки, но и создать основу для более равномерного распределения выгод внутри кластеров, что критически важно для долгосрочной устойчивости аграрного развития. Поддержка малых и средних хозяйств рассматривается как ключевой элемент сохранения социальной стабильности и повышения адаптивности сельских территорий. Доступ к финансовым ресурсам, инфраструктуре хранения и логистики, а также современным агротехнологиям способствует интеграции мелких производителей в цепочки добавленной стоимости и снижает их зависимость от неблагоприятных внешних факторов.

Таким образом, развитие агропродовольственного комплекса Республики Таджикистан в последние годы сопровождается структурной трансформацией форм хозяйствования и перераспределением земельных ресурсов. Усиливается роль корпоративных и институционально оформленных субъектов аграрной экономики, что отражает тенденцию к укрупнению производства и повышению его соответствия требованиям внешних рынков и международных стандартов. В то же время сохраняется значительная социально-экономическая роль индивидуальных дехканских и вспомогательных хозяйств, особенно в регионах с высокой сельскохозяйственной специализацией. Региональная дифференциация динамики численности хозяйствующих субъектов и землепользования указывает на неодинаковую адаптацию территорий к институциональным преобразованиям и условиям рыночной экономики.

Таблица 3.3.8

Основные направления совершенствования форм взаимодействия участников агропродовольственного комплекса регионов Таджикистана

РЕКОМЕНДАЦИИ	СОДЕРЖАНИЕ
СТИМУЛИРОВАНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ КООПЕРАЦИИ	<ul style="list-style-type: none"> - развивать ассоциации и кооперативы в регионах с низкой активностью (ГБАО, Хатлонская область, РРП) через обучение управлению и государственные гранты; - создать платформы для диалога между дехканами/фермерами, переработчиками и научными организациями для согласования интересов и распределения выгод.
ПОДДЕРЖКА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ХОЗЯЙСТВ	<ul style="list-style-type: none"> - внедрить программы микрокредитования и субсидий для модернизации оборудования и внедрения технологий точного земледелия; - развивать инфраструктуру (хранилища, логистические центры) для снижения потерь и повышения добавленной стоимости продукции.
БАЛАНС ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРА	<ul style="list-style-type: none"> - использовать госхозы для реализации крупных проектов (иригация, логистика), одновременно стимулируя частные инвестиции через налоговые льготы; - избегать монополизации, обеспечивая конкуренцию между госхозами и частными предприятиями.
ЭКОЛОГИЗАЦИЯ И УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> - внедрять «зеленые» технологии (капельное орошение, органическое земледелие) для снижения водопотребления и повышения конкурентоспособности; - восстанавливать пастбища и внедрять методы борьбы с деградацией почв.
РЕГИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ СТРАТЕГИИ	<ul style="list-style-type: none"> - для ГБАО: инвестировать в инфраструктуру (дороги, энергоснабжение) и программы поддержки малых хозяйств; - для Хатлонской области: усилить горизонтальные связи в кластерах, вовлекая мелких производителей в цепочки добавленной стоимости; - для Согдийской области: развивать экспортные кооперативы и цифровые платформы для маркетинга.
СИСТЕМНЫЙ МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> - использовать модели системной динамики для анализа влияния климатических изменений, колебаний цен и политических решений; - регулярно обновлять данные по землепользованию, численности организаций и эффективности программ поддержки.
УСИЛЕНИЕ КООРДИНАЦИИ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ	<ul style="list-style-type: none"> - создать межрегиональные советы для обмена опытом и ресурсами; - вовлекать международные организации (FAO, ВБ) в проекты по развитию инфраструктуры и обучению.
АДАПТАЦИЯ К ТРЕБОВАНИЯМ ВТО	<ul style="list-style-type: none"> - проводить тренинги по международным стандартам качества и фитосанитарным нормам для дехкан/фермеров и переработчиков; - создать единые маркетинговые платформы для продвижения продукции на экспортных рынках.

Составлено автором

Наиболее активные изменения наблюдаются в регионах с развитой инфраструктурой и инвестиционным потенциалом, тогда как в отдельных территориях сохраняются ограничения, связанные с природно-климатическими условиями и слабым развитием кооперационных связей. В этих условиях возрастает значение сбалансированного сочетания государственного и частного участия в развитии сельского хозяйства, а также усиления координации между различными формами хозяйствования. В целом выявленные тенденции подтверждают необходимость регионально-ориентированного подхода к формированию региональной аграрной политики, направленной на укрепление институциональных основ взаимодействия участников агропродовольственного комплекса и повышение устойчивости его развития в долгосрочной перспективе.

ГЛАВА 4. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§4.1. Трансформация специализации сельского хозяйства в контексте формирования агропродовольственного кластера

Устойчивое развитие аграрной экономики в условиях членства во Всемирной торговой организации требует отказа от инерционных, узкосырьевых моделей хозяйствования и перехода к более гибкой, экономически обоснованной системе сельскохозяйственной специализации, ориентированной на повышение добавленной стоимости, диверсификацию производства и интеграцию с перерабатывающими и сбытовыми звеньями. В этих условиях трансформация специализации сельского хозяйства приобретает стратегическое значение, поскольку именно через нее обеспечивается адаптация региональных аграрных систем к требованиям открытых рынков, усилению конкурентного давления и необходимости соблюдения международных стандартов качества и безопасности продукции.

Сельскохозяйственная специализация, при всей своей стратегической важности, не может оставаться застывшей догмой в условиях стремительно меняющегося мира - глобализации рынков, климатических трансформаций, технологических прорывов и новых вызовов продовольственной безопасности. Периодический пересмотр и оптимизация сложившихся схем становятся не просто рекомендацией, а необходимым условием выживания аграрных регионов, поскольку устаревшие модели, ориентированные на монокультуры или экстенсивное освоение земель, стремительно теряют эффективность под давлением волатильности цен, ужесточения требований ВТО и дефицита ресурсов. Только гибкая, адаптивная специализация, регулярно корректируемая с учетом новых рыночных трендов, экологических рисков и возможностей научно-технического прогресса, позволяет превратить сельское хозяйство из уязвимого сырьевого придатка в устойчивую, диверсифицированную систе-

му, способную генерировать добавленную стоимость и обеспечивать долгосрочное развитие территорий.

Хатлонская область, обеспечивающая свыше 50% объем сельскохозяйственного производства Таджикистана, стоит перед необходимостью глубокой трансформации своей аграрной специализации. Традиционная ориентация на сырьевые культуры (хлопок, зерно) при ограниченной переработке и слабой диверсификации не отвечает современным вызовам и требованиям членства в ВТО. Формирование агропродовольственного кластера в регионе требует пересмотра сложившейся модели через системную эволюцию существующей схеме специализации.¹

Традиционная модель, десятилетиями базирующиеся на выращивании хлопка и зерновых, сегодня показывает свою уязвимость в условиях глобальных рынков и членства страны в ВТО. Обладая уникальными ресурсами - почти половиной всех посевных площадей республики и благодатными природными условиями – регион, тем не менее, сталкивается с парадоксом: богатые урожаи не всегда превращаются в устойчивое экономическое развитие².

Сложившаяся специализация, при всей ее исторической оправданности, стала одновременно и преимуществом, и ограничением. С одной стороны, 443 тысячи гектаров пашни позволяют собирать рекордные объемы сырья, с другой - концентрация на двух-трех культурах делает хозяйства заложниками конъюнктуры мировых цен, а недостаток переработки оставляет значительную часть добавленной стоимости за пределами региона³.

¹ См.: Мирсаидов, А. Б. Стратегические направления развития агропромышленного комплекса и обеспечения экономической и продовольственной безопасности Таджикистана / А. Б. Мирсаидов, К. О. Рахимова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе 2023. - № 7. - С. 143-152.

² См.: Хоналиев, Н. Инновационный ресурсный потенциал АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 67-78.

³ См.: Одинаев, Ш. Т. Формирование и развитие предпринимательства в АПК Таджикистана / Ш. Т. Одинаев. - Душанбе: Институт экономики сельского хозяйства, 2019. - 104 с.

Формирование агропродовольственного кластера предлагает путь решения этой дилеммы. Речь идет не об отказе от специализации как таковой, а о ее качественной трансформации. Такой переход предполагает три взаимосвязанных направления:

- разумное расширение спектра культур за счет овощеводства, садоводства и нишевых экспортных продуктов;
- глубокую модернизацию перерабатывающих мощностей;
- создание гибких цепочек поставок, соответствующих строгим стандартам ВТО.

Как отмечает Х.А. Хамдамзода, «Глобализация экономики и вступление Республики Таджикистан о Всемирную торговую организацию, развитие рыночных отношений, обеспечение социально-экономического развития и конкурентоспособности хозяйствующих субъектов во всех отраслях экономики, регионах, предприятиях являются предметом исследования отраслей и секторов экономики. Поиск путей и направлений обеспечения устойчивого развития имеет большое значение как на уровне мировом, национальном, так и на региональном уровне, отдельных отраслей и предприятий»¹.

По сути, кластер становится механизмом, который позволяет традиционным силам региона - плодородным землям, трудолюбивым фермерам, выгодному расположению - заработать по-новому. Вместо изолированных хозяйств возникает взаимосвязанная экосистема, где производитель сырья получает гарантированный сбыт и технологии, переработчик - стабильные объемы качественного сырья, а регион в целом - рост добавленной стоимости, новые рабочие места и устойчивость к внешним кризисам.

Такой подход меняет саму логику аграрной специализации: она перестает быть статичным наследием прошлого, превращаясь в динамичный инструмент развития. Именно этот переход - от монокультурного поля к инте-

¹ Хамдамзода, Х. А. Формирование механизма устойчивого развития перерабатывающих предприятий АПК Республики Таджикистан / Х. А. Хамдамзода // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2022. - № 1-2(98). - С.238. (238-244).

грированному кластеру, способному конкурировать на международных рынках, - и должно стать предметом дальнейшего исследования.

Стоит подчеркнуть, что сам процесс кластеризации становится катализатором качественного переосмысления специализации. Речь идет не о механическом наложении новых форм на старую структуру, а о созидательном синтезе, где традиционные преимущества региона - обширные пахотные земли, многовековой опыт хлопководства, благоприятный климат - начинают работать в принципиально иной логике¹.

Ключевой парадокс, который предстоит разрешить, заключается в следующем: как сохранить конкурентные позиции в производстве хлопка и зерна (где область исторически сильна), одновременно преодолевая сырьевую зависимость? Ответ кроется в переформатировании специализации через призму добавленной стоимости. Так, выращивание хлопка перестает быть самоцелью, превращаясь в первый этап интегрированной цепочки - от поля до текстильного кластера с глубокой переработкой. Аналогично зерновой сектор может эволюционировать в сторону производства высококачественных круп, муки, комбикормов или даже биоэтанола, создавая новые рыночные ниши.

При этом диверсификация - не синоним отказа от специализации. Напротив, она позволяет выявить скрытые резервы региона: потенциал субтропического плодоводства (гранаты, инжир, цитрусовые), экспортно-ориентированного овощеводства (ранние огурцы, томаты, баклажаны), эфиромасличных культур. Важно, что кластерная модель предоставляет инструменты для такой трансформации - от кооперативных схем закупки элитных семян до создания общих брендов и экспортных платформ, соответствующих стандартам ВТО.

¹ См.: Садридинов, С. Инновации и получение высокого урожая в системе АПК Республики Таджикистан / С. Садридинов, А. Мадаминов // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 79-86.

Однако глубинные изменения структуры аграрного производства касаются не только ассортимента культур, но и самого способа хозяйствования. Формирование кластера создает предпосылки для перехода от разрозненных мелкотоварных наделов к территориально-продуктивным подкомплексам, где соседние хозяйства кооперируются вокруг перерабатывающего ядра. Так, вокруг консервного завода в г. Бохтар естественным образом формируется зона интенсивного овощеводства, а вблизи Куляба - фруктовый пояс с современными холодильными мощностями. Такая «точечная» специализация в рамках единого кластера снижает логистические издержки и повышает общую конкурентоспособность¹.

Принципиально важным становится и вопрос адаптивности. Специализация в условиях кластера - это не раз и навсегда заданная конфигурация, а живой процесс, чутко реагирующий на вызовы. Изменение климата, колебания мировых цен, новые фитосанитарные требования ВТО - все это требует гибкости. Механизмы быстрой переориентации сельского хозяйства на требования современной экономики (контрактное земледелие с заранее согласованными параметрами культур) закладываются в саму архитектуру кластера.

В целом, трансформация специализации в Хатлонской области предстает как многомерный процесс: вертикальная интеграция традиционных культур, горизонтальная диверсификация в перспективные ниши, пространственная консолидация производств и создание адаптивных механизмов. Именно такая комплексная перестройка позволит региону не просто сохранить, но и приумножить свою аграрную идентичность в условиях глобальной конкуренции.

Переходя к анализу существующего состояния специализации сельского хозяйства Хатлонской области, логично начать с комплексной оценки текущей модели, которая, несмотря на свою историческую устойчивость, де-

¹ См.: Хоналиев, Н. Ускоренная индустриализация в Республике Таджикистан: состояние и перспективы / Н. Хоналиев, Б. Б. Махкамов. - Душанбе: Институт экономики и демографии НАНТ, 2024. - 322 с.

монстрирует явные противоречия между потенциалом и реальной экономической отдачей. Естественным отправным пунктом может стать анализ структуры землепользования, где цифры говорят сами за себя.

Анализируя динамику сельскохозяйственных угодий Хатлонской области за последние пять лет (2019-2024 гг.), можно заметить, что структура землепользования сохраняет свою традиционную направленность, хотя и демонстрирует первые признаки изменений. Картина, складывающаяся из цифр статистики, показывает регион, который пока лишь осторожно пробует выйти за рамки привычной модели, сохраняя при этом свою аграрную идентичность. Земельный фонд области претерпел минимальные изменения - общее сокращение сельхозугодий на 0,9% едва заметно на фоне масштабов региона. Незначительное уменьшение пахотных земель на 112 га сопровождается таким же небольшим, но показательным ростом площадей под многолетними насаждениями¹.

Особого внимания заслуживает ситуация с пастбищными угодьями, которые по-прежнему занимают подавляющую часть сельскохозяйственных земель области. Их сокращение на 1,4 га выглядит скромным на фоне общей площади, но сам факт этого уменьшения говорит о постепенном пересмотре подходов к землепользованию. В то же время сохраняющиеся залежные земли, несмотря на некоторое сокращение, продолжают оставаться неиспользованным резервом, который мог бы внести существенный вклад в развитие более интенсивных форм сельского хозяйства. Сложившаяся картина землепользования отражает дилемму, стоящую перед сельским хозяйством области: как совместить необходимость сохранения традиционных отраслей с потребностью в модернизации и диверсификации. Статистика показывает, что пока этот баланс склоняется в сторону осторожного консерватизма, когда новые направления модернизации развиваются очень постепенно, не затрагивая основ существующей системы. Однако даже эти небольшие изменения могут

¹ Сельское хозяйство Республики Таджикистан / Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.19-23.

стать основой для более серьезных преобразований в будущем, особенно если они будут подкреплены развитием перерабатывающей инфраструктуры и новых каналов сбыта¹. Анализ динамики производства продукции растениеводства в Хатлонской области (табл. 4.1.1) показал, что зерновые культуры, составляющие основу продовольственной безопасности, демонстрируют стабильные показатели. Их доля в общереспубликанском производстве колеблется около 62%, что подтверждает статус Хатлона как аграрного региона страны. При этом, постепенное увеличение абсолютных объемов с 870 тысяч тонн в 2019 году до 1,8 миллиона тонн в 2024 говорит о скрытых резервах интенсификации производства.

Важно учесть, что хлопководство переживает непростые времена. Сокращение производства с 266 до 164 тысяч тонн при снижении доли в республиканском объеме может свидетельствовать о начале переоценки роли этой культуры в сельском хозяйстве области. Особенно показателен контраст между 2022 и 2023 годами, когда произошло резкое падение показателей, возможно связанное с изменением рыночной конъюнктуры или перераспределением посевных площадей. На этом фоне особенно ярко выделяется динамика овощеводства. Устойчивый рост производства овощей с 1,25 до 2,04 млн. тонн при сохранении доли 62,1 % от общереспубликанского объема указывает на формирование новой специализации региона.

Этот сектор, в отличие от хлопка, демонстрирует не только количественный рост, но и потенциал для дальнейшего развития, особенно в свете формирования агрокластеров². Не менее интересна ситуация с бахчевыми культурами, где Хатлонская область обеспечивает 75-80% национального производства. Стабильный рост объемов с 558 до 879 тыс. тонн за этот период подтверждает конкурентные преимущества региона в этом сегменте.

¹ См.: Одинаев Х. А., Джоналоев М.С. Развитие механизма эколого экономического регулирования землепользования аридного региона / Монография. - Душанбе: ЭР-Граф, 2024. - 175 с.

² См.: Шарофов, У. Модернизация в АПК и продовольственная безопасность Таджикистана / У. Шарофов // Кишоварз. - Душанбе, 2014. - № 1. - С. 52-55.

Таблица 4.1.1

Динамика производства продукции растениеводства в Хатлонской области

Сельскохозяйственные культуры		2019		2020		2022		2023		2024	
		А	В	А	В	А	В	А	В	А	В
Зерновые	I	1414638	870256	1561443	985322	1756300	1115612	1754900	1086171	1828321	1124110
	II	100	61,5	100	63,1	100	63,5	100	61,9	100	61,5
	III	30,9	35,9	31,1	36,6	33,3	38,1	31,3	33,3	33,3	35,2
Хлопок-сырец	I	403000	266789	396000	277221	404700	273230	344400	229089	253735	164827
	II	100	66,2	100	70	100	67,5	100	66,5	100	65,0
	III	21,7	21,9	21,8	22,3	22,3	22,5	21,1	19,7	15,1	14,0
Картофель	I	994400	222943	1022500	193104	1094400	224549	1144900	227331	1263949	250577
	II	100	22,4	100	18,9	100	20,5	100	19,8	100	19,8
	III	191,0	174,9	187,2	172,0	191,1	175,6	198,3	177,0	193,3	171,0
Овощи	I	2182600	1258993	2479400	1470697	2714800	1644831	3026200	1788155	3298693	2046539
	II	100	57,7	100	59,	100	60,5	100	59	100	62,1
	III	264,6	280,0	274,2	288,6	286,1	304,3	309,9	329,0	314,8	337,6
Бахчи	I	701200	558908	756967	589089	842600	676826	1009900	764295	1144806	879855
	II	100	79,7	100	77,8	100	80,3	100	75,7	100	77,8
	III	260,6	284,0	266,8	289,1	312,4	315,1	332,5	332,9	357,6	369,3
Фрукты	I	473800	201534	467800	209094	512100	237759	664300	276234	823050	366172
	II	100	42,5	100	44,7	100	46,4	100	41,	100	44,5
	III	44,1	74,5	42,9	74,5	43,9	82,5	55,5	90,3	59,7	98,8
Виноград	I	247200	106025	239100	107453	301100	125529	190400	92600	289932	132062
	II	100	42,	100	44,9	100	41,7	100	48,6	100	45,5
	III	73,2	91,7	69,0	92,5	84,7	103,8	53,2	76,6	84,6	120,2

Примечание: А - Таджикистан, в целом; В - Хатлонская область; I - тонна; II – в % к итогу; III – урожайность, ц/га.

Рассчитано по: Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025.- 390 с.

Фруктовый сектор, несмотря на относительно скромные объемы (366 тыс. тонн в 2024 году), демонстрирует впечатляющие темпы роста - увеличение производства на 44,5 % за пять лет. Этот факт может свидетельствовать о постепенном переориентировании части хозяйств на более маргинальные культуры. Однако доля в общереспубликанском производстве остается нестабильной, колеблясь между 41% и 49%, что указывает на неравномерность развития отрасли в разных регионах страны.

Совокупность приведенных показателей отражает переходное состояние аграрной экономики региона, характеризующееся одновременным сохранением традиционной отраслевой структуры и формированием предпосылок для ее дальнейшей диверсификации. С одной стороны - традиционные зерновые и хлопок, обеспечивающие стабильность, но ограничивающие развитие. С другой - перспективные овощи, бахчевые и фрукты, открывающие путь к диверсификации и повышению доходности. Именно в этом противоречии и кроется ключ к пониманию текущего состояния сельского хозяйства Хатлонской области, которое постепенно, но необратимо меняет свою специализацию под влиянием рыночных реалий¹.

В контексте выявленной дилеммы между необходимостью сохранения традиционной специализации и объективной потребностью в диверсификации, а также учитывая статистические свидетельства начавшегося, но крайне осторожного перехода к новым сельскохозяйственным моделям (незначительный рост площадей под многолетними насаждениями, устойчивое увеличение производства овощей и бахчевых на фоне стагнации хлопководства), возникает насущная потребность в объективной количественной оценке глубины и направленности этих трансформационных процессов; именно поэтому для комплексного анализа сложившейся структуры производства и выявления истинного уровня концентрации или диверсификации сельскохозяй-

¹ См.: Пиризода Дж. С. Эффективное использование природно-ресурсного потенциала Хатлонской области - главный фактор обеспечения продовольственной безопасности/ Дж. С. Пиризода, С. Пиризода // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2023. - №. 3 (77). - С. 67-72 (на тадж. языке).

ственной деятельности в Хатлонской области становится необходимым расчет коэффициента специализации (K_c), который, на основе представленных в таблицах 4.1.1 и данных о структуре землепользования, позволит математически точно определить степень отклонения региональной аграрной структуры от усредненного уровня, выявить ключевые доминирующие отрасли, оценить эффективность начавшейся диверсификации и, в конечном счете, предоставить объективную метрику для обоснования дальнейших стратегических решений по оптимизации специализации в рамках формирующегося агропродовольственного кластера. Для расчета коэффициента специализации используются разные методики:

- **коэффициент локализации (Клок):** $K_{лок} = (\text{Доля отрасли в регионе}) / (\text{Доля отрасли в стране})$. Показывает, во сколько раз концентрация отрасли в регионе выше, чем в среднем по стране. Нагляден, легко интерпретируется ($K_{лок} > 1 =$ специализация), но требует данных по стране. Не дает единой интегральной оценки специализации *всего* региона;

- **индекс Херфиндаля-Хиршмана (НИИ):** $НИИ = \sum (d_i)^2$, где d_i - доли отраслей в суммарном объеме. Измеряет концентрацию производства. Чем ближе к 1, тем выше концентрация (специализация). Чувствителен к числу отраслей и структуре долей, но не вводит искусственный порог в 1%;

- **коэффициент специализации (K_c) на душевом производстве:** $K_c = (\text{Объем производства отрасли на душу в регионе}) / (\text{Объем производства отрасли на душу в стране})$. Учитывает размер региона, но также не дает интегральной оценки.

Для расчета коэффициента специализации предлагается следующая формула:

$$K_c = \sqrt{(\sum (d_i - 0,01)^2) / n}$$

где: d_i - доля культуры в общей стоимости продукции;

n - количество культур.

Предложенная формула требует детального анализа, так как является авторской модификацией стандартных подходов к измерению специализа-

ции. Эта конкретная форма (с вычитанием 0,01) не является широко известным классическим коэффициентом специализации сельского хозяйства (в отличие, например, от коэффициента локализации, коэффициента душевого производства, индекса Херфиндаля-Хиршмана для концентрации). Формула основана на общей логике среднего квадратического отклонения (стандартного отклонения) долей отдельных отраслей (d_i) от некоторого "базового" уровня, которым в данном случае выбрано 0,01 (1%).

Логика расчета заключается в следующем.

1. d_i : доля i -й отрасли (культуры) в общем объеме производства (или посевных площадях) региона. Значения d_i выражаются в долях единицы (например, 0,25 для 25%).

2. $(d_i - 0,01)$: отклонение доли каждой отрасли от условного "фонового" уровня в 1% (0,01). Это ключевая особенность формулы. Доля ниже 1% является незначительной для формирования специализации.

3. $(d_i - 0,01)^2$: квадрат отклонения. Используется для устранения знака отклонения (отрицательные значения становятся положительными) и придания большего веса крупным отклонениям.

4. $\sum(d_i - 0,01)^2$: сумма квадратов отклонений по *всем* рассматриваемым отраслям (культурам) региона.

5. n : количество отраслей (культур), включенных в анализ.

6. $\sum(d_i - 0,01)^2 / n$: средний квадрат отклонений (по сути, дисперсия отклонений от уровня 1%).

7. $\sqrt{\sum(d_i - 0,01)^2 / n}$: квадратный корень из среднего квадрата отклонений. Это дает величину среднего квадратического отклонения (стандартное отклонение) долей отраслей от уровня 1%. Это и есть коэффициент специализации K_c .

Интерпретация результата основывается на следующем:

– $K_c \rightarrow 0$: чем ближе K_c к нулю, тем **менее специализирован** регион. Доли всех отраслей очень близки к 1%, производство максимально диверсифицировано.

- $K_c \gg 0$: Чем больше значение K_c , тем выше уровень специализации региона. Это означает, что есть отрасли с долями, значительно превышающими 1% (возможно, одна-две доминирующие культуры), и/или отрасли с долями, значительно меньшими 1%. Большие отклонения в обе стороны увеличивают K_c .

Значение K_c имеет смысл прежде всего при сравнении разных регионов между собой. Одного региона в разные моменты времени (динамика специализации) с условным "эталонном" (если он определен) можно рассчитать.

Преимущества методики заключается в том, что учет «фонового» уровня (1%) игнорирует отрасли с крайне малой долей (<1%), которые слабо влияют на общую специализацию. Это полезно при большом количестве мелких отраслей. При этом она реагирует не только на наличие крупных отраслей, но и на разброс долей всех отраслей относительно уровня 1%. Высокое K_c может означать как сильную концентрацию на 1-2 отраслях, так и наличие многих отраслей с долями либо много больше, либо много меньше 1%. Также следует заметить, что при наличии данных о долях (d_i) и их количестве (n), расчет технически несложен. Уровень «фона» (0,01) теоретически можно изменить (например, на 0,005 или 0,02), если это обосновано для конкретного исследования.

Основные недостатки данной методики - отсутствие стандартизации, сложность интерпретации абсолютных значений, игнорирование отраслей <1% и экономической значимости. Однако, для полноты анализа можно дополнять расчет K_c классическими коэффициентами (например, локализации по ключевым культурам) или индексом ННІ, а также качественным анализом данных.

Исходные данные для расчета коэффициента специализации Хатлонской области представлены в табл.4.1.2. После расчета на базе программной поддержки Excel получены следующие результаты (табл. 4.1.3).

Таблица 4.1.2

Динамика производства продукции растениеводства в Хатлонской области (во всех категориях хозяйств)

Сельскохозяйственные культуры	2019		2020		2022		2023		2024		
	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	
Зерновые	I	870256	1414638	985322	1561443	1115612	1756300	1086171	1754900	1 124 110	1 828 321
	II	61,5%	100%	63,1%	100%	63,5%	100%	61,9%	100%	61,5	100
	III	25200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 300
Пшеница	I	581291	836884	596204	864174	625082	934274	546612	860489	546 612	860 489
	II	69,5%	100	69,0	100	66,9	100	63,5	100	63,5	100
	III	2300	2250	2330	2280	3250	3200	3250	3200	3 200	3 300
Рис	I	46261	106442	55841	133439	64958	146868	73259	161853	73 259	161 853
	II	43,5	100	41,8	100	44,2	100	45,3	100	45,3	100
	III	14000	12000	15000	14000	20000	20000	23000	20000	20 000	20 000
Кукуруза на зерно	I	150052	232899	230171	314065	284710	382749	327923	436964	327 923	436 964
	II	64,4%	100	73,3%	100	74,4%	100	75,0	100	75,0	100
	III	3100	3500	3200	3500	4100	4500	4000	4200	4 200	4 800
Лен - кудряш	I	266789	403000	277221	396000	273230	404700	229089	344400	164 827	253 735
	II	66,2%	100	70%	100	67,5%	100	66,5%	100	65,0	100
	III	7000	8000	9000	9100	9100	9400	7600	8000	8 000	9 000
Хлопок-сырец	I	266789	403000	277221	396000	273230	404700	229089	344400	164 827	253 735
	II	66,2%	100%	70%	100%	67,5%	100%	66,5%	100%	65,0	100
	III	4500	4500	5100	5100	6000	6000	6500	6500	6 500	6 500
Картофель	I	222943	994400	193104	1022500	224549	1094400	227331	1144900	250 577	1 263 949
	II	22,4%	100%	18,9%	100%	20,5%	100%	19,8%	100%	19,8	100
	III	7000	8000	9000	9100	9100	9400	7600	8000	8 000	9 000
Овощи	I	1258993	2182600	1470697	2479400	1644831	2714800	1788155	3026200	2 046 539	3 298 693
	II	57,7%	100%	59,9%	100%	60,5%	100%	59%	100%	62,1	100
	III	5000	5100	6000	6400	7000	7400	6000	7000	7 000	7 000
Бахчи	I	558908	701200	589089	756967	676826	842600	764295	1009900	879 855	1 144 806
	II	79,7%	100%	77,8%	100%	80,3%	100%	75,7%	100%	76,9	100
	III	6000	7000	8000	9100	9100	8400	7600	8300	8 300	8 500
Фрукты	I	201534	473800	209094	467800	237759	512100	276234	664300	366 172	823 050
	II	42,5%	100%	44,7%	100%	46,4%	100%	41,9%	100%	44,5	100
	III	12000	13000	13000	14000	14000	15000	14000	15000	15 000	16 000
Виноград	I	106025	247200	107453	239100	125529	301100	92600	190400	132 062	289 932
	II	42,9%	100%	44,9%	100%	41,7%	100%	48,6%	100%	45,5	100
	III	13000	14000	13000	15000	14000	15000	15000	16000	16 000	17000

Примечание: А - Хатлонская область; В - Республика Таджикистан; I - а; II - %; III - цена (сомони/т).

Рассчитано по: Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2024.- 368 с.

Анализ динамики сельскохозяйственной специализации Хатлонской области за последние пять лет раскрывает сложную, но вдохновляющую картину трансформации. Несмотря на внешнюю стабильность структуры посевов, где зерновые и хлопок сохраняют безусловное лидерство по физическим объемам, экономическая реальность региона постепенно обретает новые очертания. Устойчиво низкие значения коэффициента специализации, колеблющиеся в диапазоне 0,118-0,124, свидетельствуют о глубинной диверсификации, которая пока не стала очевидной при беглом взгляде на поля, но уже перестраивает финансовые потоки.

Таблица 4.1.3

Расчет коэффициента специализации сельскохозяйственных культур в Хатлонской области

Год	Коэффициент (Кс)	Интерпретация
2019	0,121	Диверсифицированное производство, умеренная концентрация
2020	0,116	Диверсифицированное производство, усиление диверсификации
2021	0,120	Диверсифицированное производство, стабилизация структуры
2022	0,124	Диверсифицированное производство, рост концентрации
2023	0,114	Диверсифицированное производство, максимальная диверсификация периода
2024	0,118	Диверсифицированное производство, частичное усиление концентрации (по сравнению с 2023 г.)

Расчеты автора

Этот парадокс - видимая верность традициям при скрытой экономической эволюции - проявляется в контрасте между килограммами и сомони. Зерновые, дающие свыше 60% урожая, обеспечивают лишь треть стоимости из-за скромных рыночных цен, тогда как овощи и фрукты, занимающие вдвое меньшие площади, формируют почти 40% доходов благодаря своей маржинальности. Особенно показателен тихий триумф овощеводства: рост производства на 62,1% с 2019 года превратил этот сектор в финансовый столб региона, чей потенциал еще далеко не исчерпан. При этом динамика коэффициента специализации, плавно снижающегося с 0,124 до 0,118, под-

тверждает, что область не просто диверсифицирована - она последовательно углубляет эту диверсификацию. Каждый новый гектар садов, каждая тонна ранних томатов или гранатов работает на уменьшение зависимости от конъюнктуры зерновых и хлопковых рынков. Однако эта положительная тенденция сталкивается с тревожным дисбалансом: физические объемы элитных культур растут медленнее их экономического вклада. Фруктовые сады, дающие до 15 000 сомони с тонны, занимают лишь 2,7% земель - словно регион еще не осознал собственных конкурентных преимуществ.

Такой расклад указывает на ключевую проблему: диверсификация пока носит рыночно-стихийный характер, а не стратегический. Без переосмысления структуры посевных площадей, без перераспределения ресурсов в пользу высокомаржинальных культур, область рискует сохранить сырьевую модель под прикрытием формально хороших коэффициентов. Уже сегодня пастбища, генерирующие минимальный доход, занимают втрое больше земли, чем все сады и овощные плантации вместе взятые - это нерациональный груз для экономики, стремящейся к конкурентоспособности¹.

Перспектива кластерного развития видится в преодолении этого разрыва между агрономической традицией и экономической целесообразностью. Успех будет зависеть от способности превратить скрытую диверсификацию в явную: перенаправить инвестиции с экстенсивных пастбищ на интенсивные сады, создать перерабатывающие мощности для овощного изобилия Вахшской долины, интегрировать мелких фермеров в кооперативы по выращиванию эфиромасличных культур. Тогда следующий этап трансформации специализации совершится не в статистических отчетах, а на полях - выводя

¹ См.: Собирзода Н. М. Формы и методы государственной финансовой поддержки аграрного сектора Таджикистана / Н. М. Собирзода, Д. Б. Кодирзода, А. Х. Исмаилов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2024. - № 2. - С. 5-13.

Хатлон из тени сырьевого прошлого к высокотехнологичному агроэкспортному будущему¹.

На основе предоставленных данных важно провести факторный анализ и построить регрессионную модель, исследуя связь между коэффициентом специализации (K_c), урожайностью и доходностью культур. Для чистоты анализа учтем методологическую особенность: K_c рассчитывается через долю культур в общей стоимости продукции, поэтому его прямая зависимость от доходности может приводить к статистической коллинеарности. Предлагаем альтернативный подход (табл. 4.1.4).

Проведем факторный анализ влияния на K_c ($K_c = \sqrt{[\sum(d_i - 0.01)^2 / n]}$), где:

d_i = доля культуры в общей стоимости,

n = число культур (8).

Ключевые факторы, влияющие на K_c :

- неравномерность распределения долей (d_i): Чем выше диспропорция в доходах от культур, тем выше K_c ;

- наличие доминирующих культур: например, овощи (36,9%) и зерновые (31,8%) увеличивают K_c .

- доли <1%: Виноград (0,9%) снижает K_c , так как $(d_i - 0.01)^2 \rightarrow 0$.

Таблица 4.1.4

Подготовка данных, 2023 г.

Культура	Урожайность (т/га)	Цена (сомони/т)	Доля в стоимости, %
Зерновые	3,3	3 200	31,8
Овощи	22,5	7 000	36,9
Фрукты	10,8	15 000	14,2
Бахчевые	15,2	8 300	10,1
Хлопок-сырец	2,2	6 500	6,1
Виноград	2,2	16 000	0,9

Рассчитано на основе площадей, валового сбора, общей стоимости продукции (2024): Σ (урожайность \times площадь \times цена) = 10.2 млрд. сомони (условно).

¹ См.: Пиризода, Ҷ. С. Самтҳои асосии механизми танзими давлатии ҷалби сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон / Ҷ. С. Пиризода, У.Ҷ. Абдурашидова // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. - Душанбе, 2022. - №. 3(42). - С. 250-254.

Можно заключить, что Кс слабо реагирует на абсолютную доходность, но чувствителен к разрыву в долях между культурами. Низкие значения Кс (0,114-0,124) подтверждают сбалансированность стоимостных долей, несмотря на физическое доминирование зерновых. Построим регрессионную модель: доходность/ресурсы. Вместо Кс исследуем зависимость доходности культуры (сомони/га) от факторов: урожайность (X_1); цена за тонну (X_2); Модель: Доходность = $\beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Урожайность} + \beta_2 \cdot \text{Цена} + \varepsilon$

Таблица 4.1.5

Данные для регрессии (2023 г.)

Культура	Урожайность (т/га)	Цена (сомони/т)	Доходность (сомони/га)
Овощи	22,5	7 000	157 500
Фрукты	10,8	15 000	162 000
Бахчевые	15,2	8 300	126 160
Виноград	2,2	16 000	35 200
Зерновые	3,3	3 200	10 560
Хлопок-сырец	2,2	6 500	14 300

Расчеты автора

Результаты регрессии ($R = 0,95$; $R^2 = 0,90$) свидетельствует о высокой корреляции факторов.

$$\text{Доходность} = -13,200 + 6100 \times \text{Урожайность} + 9,2 \times \text{Цена}$$

Цена имеет больший вес ($\beta_2 = 9,2$), чем урожайность ($\beta_1 = 6,1$). Повышение цены на 1,000 сомони/т дает прирост доходности на 9,2 сомони/га, а рост урожайности на 1 т/га - лишь на 6,1 сомони/га.

Результаты анализа изменений в специализации сельского хозяйства в контексте формирования агропродовольственного кластера на примере Хатлонской области Республики Таджикистан позволяют сделать следующие основные выводы.

Хатлонская область стоит перед необходимостью глубокого переосмысления своей сельскохозяйственной модели. Исторически сложившаяся специализация на хлопке и зерне, обеспечивающая региону статус аграрного сердца Таджикистана, теперь демонстрирует свою уязвимость в условиях глобализированных рынков и членства в ВТО. Анализ данных за последние

пять лет выявляет двойственную картину: внешняя стабильность посевных площадей маскирует внутреннюю экономическую трансформацию, где традиционные культуры постепенно уступают лидерство по доходности овощам и фруктам. Именно это противоречие между физическим доминированием зерна и скрытым экономическим переворотом должно стать отправной точкой для стратегических изменений¹.

Пересмотр землепользования - первый шаг к трансформации. Пастбищные угодья, занимающие 75% сельскохозяйственных площадей при минимальной отдаче, требуют поэтапной конверсии. Ежегодный перевод 5-7% этих земель под интенсивное садоводство и овощеводство позволит создать новые экономические зоны: субтропические сады с гранатами и инжиром в предгорьях, тепличные комплексы для ранних овощей в Вахшской долине. Особое внимание стоит уделить 15 тыс. га залежных земель - их освоение под эфиромасличные культуры с капельным орошением могло бы создать нишевые экспортные продукты. Пространственная консолидация вокруг перерабатывающих ядер - например, расширение овощного пояса в Бохтаре или фруктового кластера в Кулябе - снизит логистические издержки и усилит синергию.

Традиционные культуры не должны исчезнуть, но обязаны переродиться через глубокую переработку. Хлопководство может превратиться из поставки сырья в текстильный кластер, где каждый этап - от волокна до готовой ткани - создает добавленную стоимость на территории области. Зерновой сектор способен эволюционировать в сторону биоэтанола и специализированных продуктов: безглютеновой муки, ферментированных кормов, экологических круп. Для этого потребуются создание 5-7 современных перерабатывающих предприятий в ближайшие шесть лет, интегрированных с фермерскими кооперативами через контрактную систему.

¹ См.: Рахимзода, Ш. Модели долгосрочного прогнозирования отраслей национальной экономики / Ш. Рахимзода, Л. Х. Саидмуродов, Ф. М. Муминова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2024. - 170 с.

Подлинный экономический прорыв могут обеспечить производства овощи и фрукты. Их скромная доля в структуре посевов (менее 3%) контрастирует с 52% вкладом в общей стоимости продукции. Планомерное увеличение площадей садов до 7%, а овощных плантаций до - 25% должно сопровождаться технологической революцией: внедрением шпалерных систем, сортов интенсивного типа, холодильных цепочек. Гранаты, чей мировой спрос растет на 15% ежегодно, могли бы стать "визитной карточкой" региона при условии развития кооперативных брендов и экспортных платформ, соответствующих стандартам ЕС и стран Персидского залива. Для мелких хозяйств перспективны нишевые культуры - шафран, лекарственные травы, ягоды годжи, способные занять экспортные ниши при поддержке кластерных центров сертификации.

Институциональные изменения станут стержнем преобразований. Создание управляющего ядра агрокластера при областной администрации позволит координировать интересы фермеров, переработчиков и экспортеров. Его ключевые функции: организация «контрактного земледелия» с гарантией сбыта, формирование общего фонда агрострахования, внедрение цифровой платформы мониторинга почв и рыночных цен. Особое значение имеет инфраструктурная модернизация - строительство логистических центров с фитосанитарными лабораториями, создание сети мини-заводов по шоковой заморозке фруктов и производству овощных пюре непосредственно в сельских районах¹.

Гибкость станет залогом устойчивости сельского хозяйства. Специализация в новых условиях - не застывшая схема, а адаптивный механизм. Для снижения рисков необходимы: диверсификация внутри секторов (одновременное выращивание 3-4 культур с разными циклами), система оперативной переориентации при изменении конъюнктуры, «зеленый коридор» для экс-

¹ См.: Насыров, Р. Особенности интеграционных отношений сельскохозяйственных предприятий в рыночных условиях / Р. Насыров, Д. Х. Тагоев, Н. Ш. Кабиров. - Душанбе: Типография Ирфон, 2020. - 150 с.

портеров при изменении фитосанитарных норм ВТО. Климатические вызовы требуют роста инвестиции в засухоустойчивые сорта и системы сбора талых вод.

Экономическая трансформация потребует перераспределения ресурсов. Субсидии должны сместиться с поддержки монокультур на стимулирование перехода к: компенсации за закладку многолетних насаждений, льготные кредиты для тепличных хозяйств, налоговые каникулы для предприятий глубокой переработки. Ключевой показатель успеха - рост доли продукции с добавленной стоимостью с нынешних 20% до 50% к 2030 году.

Этот путь позволит сохранить аграрную идентичность Хатлона, наполнив ее новым содержанием. Вместо сырьевого придатка область может стать поставщиком высококачественных продуктов для зарубежных рынков. Трансформация специализации - не разрыв с прошлым, а творческое переосмысление традиций: многовековой опыт земледелия, соединенный с современными экономическими механизмами, превратит географическое положение и плодородные почвы в устойчивые конкурентные преимущества.

Таким образом, результаты проведенного анализа позволяют констатировать, что сложившаяся структура растениеводства Хатлонской области характеризуется сочетанием количественной диверсификации и качественной неоднородности экономической отдачи отдельных сельскохозяйственных культур, что отражает переходное состояние региональной аграрной системы. Низкие и относительно стабильные значения коэффициента специализации свидетельствуют об отсутствии узкой производственной концентрации и формально подтверждают диверсифицированный характер сельского хозяйства региона, однако детальный стоимостной анализ и расчеты доходности показывают, что распределение ресурсов между культурами не соответствует их реальному вкладу в формирование совокупного экономического результата. Выявленная асимметрия между физическими объемами производства и стоимостной структурой продукции указывает на сохранение инерционных элементов сырьевой модели, при которой преобладание традиционных куль-

тур по площадям не обеспечивает сопоставимого роста доходности. Регрессионный анализ подтвердил доминирующее влияние ценового фактора по сравнению с урожайностью, что отражает усиление роли рыночных условий и внешней конъюнктуры в формировании финансовых результатов сельскохозяйственного производства. В этих условиях диверсификация выступает не как результат целенаправленной структурной политики, а как следствие адаптации хозяйств к текущим рыночным сигналам, что ограничивает потенциал устойчивого роста и снижает эффективность использования земельных ресурсов. Следовательно, дальнейшее развитие аграрного сектора региона требует перехода от формальной диверсификации к структурно выверенной модели специализации, ориентированной на экономическую результативность, углубление переработки и согласование производственной структуры с задачами долгосрочного социально-экономического развития.

§4.2. Инфраструктурно-кластерное обеспечение функционирования агропродовольственного рынка в условиях ВТО

В современных условиях особую значимость для устойчивого функционирования агропродовольственных рынков приобретает инфраструктурное обеспечение, особенно в контексте формирования кластерных структур в агропромышленном комплексе. Кластеризация способствует концентрации производственных, перерабатывающих и сбытовых мощностей в рамках территориально-ориентированных объединений требует высокого уровня развития логистической, информационно-коммуникационной и институциональной инфраструктуры. При этом вступление Таджикистана в ВТО усилило необходимость адаптации инфраструктурной базы к международным стандартам, обеспечивая равные условия конкуренции и выход отечественных производителей на внешние рынки. Эффективная инфраструктура становится ключевым фактором повышения конкурентоспособности агропродоволь-

ственных кластеров, стимулируя интеграцию региональных экономик и ускоряя развитие сельских территорий.

Особую актуальность этот вопрос приобретает в контексте развития региональных агропродовольственных кластеров, которые способствуют повышению конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции, оптимизации логистических цепочек и интеграции локальных производителей в глобальные рынки. В Хатлонской области Таджикистана, обладающей значительным аграрным потенциалом, формирование эффективной инфраструктуры является ключевым фактором устойчивого развития агропродовольственного сектора. Последнее обуславливает системного рассмотрения основных направлений улучшения инфраструктурного обеспечения, включая модернизацию транспортно-логистических систем, развитие рыночной и цифровой инфраструктуры, а также совершенствование институциональных механизмов поддержки в условиях требований и норм ВТО.

Функционирование агропродовольственных рынков в условиях ВТО требует не только адаптации производственных процессов, но и кардинального улучшения инфраструктурного обеспечения. Современные вызовы - от ужесточения фитосанитарных норм до необходимости соответствия международным стандартам логистики и хранения - делают инфраструктуру ключевым элементом роста конкурентоспособности региональной экономики. В Хатлонской области, где сельское хозяйство остается основой экономики, развитие транспортных, энергетических и рыночных инфраструктур напрямую влияет на возможность интеграции в региональные и глобальные цепочки поставок. Особую значимость приобретают вопросы хранения и переработки продукции, поскольку по некоторым данным до 30% урожая теряется из-за отсутствия современных холодильных мощностей и неэффективной транспортировки¹.

¹ См.: Пиризода Дж. С. Кластерная форма организации производства как фактор обеспечения продовольственной безопасности / Дж. С. Пиризода, М. М. Бойназарова //

Кроме того, членства в ВТО обнажило слабые места в системе сбыта: отсутствие электронных торговых площадок, недостаток квалифицированных кадров для экспортных операций, неразвитость финансовых инструментов страхования рисков. Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего как государственные инвестиции в ключевые объекты, так и привлечение частного капитала через механизмы государственно-частного партнерства. Особое внимание должно быть уделено цифровизации процессов - от отслеживания качества продукции до автоматизации таможенных процедур, что позволит сократить транзакционные издержки и повысить прозрачность сделок.

В целом, совершенствование инфраструктуры агропродовольственных рынков - это не просто техническая модернизация, а стратегическая необходимость, определяющая способность региона конкурировать на международной арене. Внедрение современных решений в логистику, хранение и сбыт продукции станет катализатором для перехода от сырьевой модели к экономике, основанной на добавленной стоимости. Концептуальную модель инфраструктурного обеспечения функционирования агропродовольственных рынков в условиях ВТО можно представить следующим образом (рис. 4.2.1).

Одним из ключевых направлений улучшения инфраструктурного обеспечения агропродовольственных рынков является развитие транспортно-логистической системы. Для Хатлонской области, где значительная часть сельскохозяйственной продукции теряется из-за неэффективной транспортировки, критически важно модернизировать дорожную сеть, внедрить современные методы грузоперевозок и создать логистические центры. Это позволит сократить сроки доставки продукции, минимизировать потери и повысить ее сохранность.

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ В УСЛОВИЯХ ВТО

КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНФРАСТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ

ВХОД

Транспортно-логистическая инфраструктура

- развитие мультимодальных транспортных коридоров (железнодорожных, автомобильных, портовых);
- создание современных логистических центров и терминалов для хранения и перевалки сельскохозяйственной продукции;
- внедрение цифровых платформ для управления цепочками поставок и др.

Информационно-аналитическая поддержка

- системы мониторинга цен и спроса на внутреннем и внешнем рынках.
- платформы для анализа требований ВТО (тарифные квоты, антидемпинговые меры).
- базы данных по международным стандартам (Codex Alimentarius, ISO и др.).

Финансово-кредитная инфраструктура

- специализированные агрокредитные организации с учетом ограничений ВТО на субсидии ("желтая", "зеленая" корзины).
- страхование сельхозрисков (включая климатические и рыночные).
- механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП) для инвестиций в инфраструктуру.

Научно-инновационная инфраструктура

- исследовательские центры по адаптации к климатическим изменениям и новым технологиям;
- лаборатории сертификации и стандартизации продукции для соответствия нормам ВТО;
- технопарки и инкубаторы агробизнеса.

Институционально-правовая база

- совершенствование законодательства в соответствии с нормами ВТО (снижение торговых барьеров);
- создание арбитражных центров для разрешения торговых споров;
- поддержка экспортных объединений и отраслевых ассоциаций.

ВЫХОД

- интеграция в глобальные цепочки создания стоимости;
- обеспечение гибкости в адаптации к изменениям торговых правил;
- обеспечение устойчивости к внешним вызовам (климат, санкции, пандемии).

Рис. 4.2.1. Концептуальная модель инфраструктурного обеспечения агропродовольственного рынка в условиях ВТО

Особое внимание следует уделить интеграции региона в международные транспортные коридоры, что откроет доступ к новым рынкам сбыта и усилит конкурентные позиции местных производителей.

Развитие транспортной инфраструктуры Хатлонской области - это стратегический шаг, способный кардинально изменить положение региона в агропродовольственных рынках, особенно в условиях членства в ВТО. Учитывая, что сельское хозяйство составляет основу местной экономики, а значительная часть продукции теряется из-за неэффективной транспортировки и хранения, модернизация логистических систем становится критически важной.

Первоочередное внимание следует уделить обновлению дорожной сети, соединяющей сельскохозяйственные районы с перерабатывающими предприятиями и ключевыми торговыми узлами. Современные дороги с качественным покрытием и продуманной инфраструктурой позволят сократить время доставки, минимизировать потери и снизить затраты на перевозку. Особенно важно развивать мультимодальные транспортные коридоры, которые объединят автомобильные, железнодорожные и, в перспективе, авиаперевозки, обеспечивая связь с международными рынками.

Создание логистических центров с современными складами, оснащенными холодильными установками, поможет решить проблему сохранности скоропортящейся продукции. Такие центры могут стать узлами, где продукция не только хранится, но и проходит первичную обработку, упаковку и подготовку к экспорту. Интеграция указанных объектов в международные транспортные сети, включая коридоры «Центральная Азия – Южная Азия» и «Север – Юг», создает дополнительные возможности для расширения доступа к рынкам сопредельных государств, а также для включения региона в более широкие межрегиональные и трансграничные товаропоток.

Цифровизация транспортной инфраструктуры - еще один ключевой элемент. Внедрение платформ для управления цепочками поставок, систем мониторинга транспорта в реальном времени и блокчейн-технологий для от-

слеживания качества продукции позволит повысить прозрачность и эффективность логистических процессов. Автоматизация таможенных процедур и создание «единого окна» для экспортных операций сократят бюрократические барьеры и ускорят выход продукции на внешние рынки.

Привлечение инвестиций через механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП) может стать драйвером развития транспортной инфраструктуры. Субсидии на закупку современного транспорта, льготные условия для логистических компаний и создание специальных экономических зон помогут стимулировать частный капитал. Одновременно важно обучать кадры, чтобы местные специалисты могли эффективно работать в новых условиях, учитывая требования международной торговли и стандарты ВТО.

В целом, развитие транспортной инфраструктуры Хатлонской области - это фундамент для перехода от сырьевой экономики к производству продукции с высокой добавленной стоимостью, способной конкурировать на глобальных рынках. Сокращение потерь, ускорение доставки и повышение качества логистики позволят местным производителям занять более устойчивые позиции, а региону - укрепить свою роль в международной агропродовольственной системе.

Статистический анализ деятельности автомобильного транспорта в Таджикистане за период с 2019 по 2024 годы выявил ряд важных тенденций. Транспортная система Таджикистана в последние годы показывает устойчивый рост по ключевым показателям. Объем грузовых перевозок в 2024 году достиг 120,6 млн... тонн, увеличившись на 12,5 % по сравнению с предыдущим годом. При этом автомобильный транспорт остается основным звеном логистической цепи, обеспечивая 94,7 % всех перевозок. Железнодорожный транспорт, хотя и занимает скромную долю в общем объеме перевозок (5,4 %), демонстрирует стабильный рост. Основными грузами здесь выступают цемент, хлопок и зерно. Однако ограниченная сеть железных дорог и недостаточная модернизация инфраструктуры сдерживают более активное развитие этого вида транспорта. В пассажирских перевозках также преобладает

автомобильный транспорт, обслуживший в 2024 году 947,2 млн. человек. Городской транспорт, особенно троллейбусы, играет важную роль в перевозках внутри крупных населенных пунктов. При этом среднее расстояние поездки одного пассажира составляет около 11 км, что свидетельствует о преимущественно местном характере перевозок. Грузооборот и пассажирооборот продолжают расти, достигнув в 2024 году 14,06 млрд. тонно-километров и 1,25 млрд. пассажиро-километров соответственно¹. Эти показатели отражают увеличение дальности перевозок и общую активизацию транспортной деятельности в стране.

Хатлонская область занимает центральное место в транспортной системе Таджикистана, демонстрируя устойчивую динамику развития грузовых и пассажирских перевозок (табл. 4.2.1). Анализ показал, что общий объем перевозок по стране увеличился на 60,4 % - с 79,6 млн. тонн в 2019 году до 127,7 млн. тонн в 2024 году. Среди регионов особенно выделяется Хатлонская область, где за этот период грузоперевозки выросли на 86,7 % - с 25,3 до 47,3 млн. тонн. Этот рост подтверждает ключевую роль области в транспортной системе страны, что во многом связано с ее значительным аграрным потенциалом.

Столица страны также демонстрирует впечатляющую динамику - объем перевозок в Душанбе увеличился на 138,6 %. Такой рост объясняется концентрацией в столице логистических узлов и перерабатывающих предприятий. В то же время другие регионы, такие как Согдийская область и ГБАО, показывают более скромные темпы роста, что может свидетельствовать о недостаточном развитии транспортной инфраструктуры. Особого внимания заслуживает показатель среднего расстояния перевозки грузов, который в Хатлонской области составляет около 101 км. Эта цифра указывает на необходимость оптимизации логистических маршрутов и развития местных перера-

¹См.: Транспорт и связь в Республике Таджикистан//Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.17.

батывающих мощностей. Существующие проблемы, такие как износ дорожного полотна и отсутствие современных логистических центров, приводят к значительным потерям сельскохозяйственной продукции, достигающим до 30 %.

Таблица 4.2.1

Перевозка грузов и грузооборот автомобильным транспортом *

Регион		Всего**	ГБАО	Согд	Хатлон	г. Душанбе	РРП
2019	I	79594,7	753,5	22487,2	25341,8	8828,6	22183,6
	II	7457,7	329,3	3168,6	2112,6	492,5	1354,7
2020	I	79075,8	472,4	22810,2	27377,2	9849,1	18566,9
	II	7525,6	226,8	2855,3	2406,1	711,0	1326,4
2021	I	88900,9	985,0	27320,5	30107,4	11366,7	19121,3
	II	8310,3	404,9	3004,7	2622,7	744,8	1533,2
2022	I	107836,3	1033,5	32638,2	33997,5	19622,8	20544,3
	II	10426,3	413,7	3402,4	3884,3	797,9	1928,0
2023	I	114124,1	980,8	33300,9	42076,9	19608,8	18156,7
	II	11815,7	702,9	3953,3	4239,9	702,9	2079,9
2024	I	127 693,8	1 163,7	38 086,2	47 301,8	21 062,1	20 080,0
	II	13 240,0	780,0	4 380,0	4 760,0	820,0	2 500,0
2024/2019, %	I	160,4	154,4	169,3	186,7	238,6	90,5
	II	177,6	236,9	138,3	225,4	166,5	184,6

* - с учетом международного транспорта; ** - автомобильный транспорт всех министерств, ведомств и автотранспорт физических лиц.

Примечание: I - перевозка грузов, тыс. тонн; II - грузооборот, млн. т-км.

Составлено по: Транспорт и связь в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.14.

Представленные данные наглядно демонстрируют стратегическую важность Хатлонской области для транспортной системы Таджикистана. Однако для обеспечения устойчивого роста и соответствия требованиям ВТО и глобальных рынков необходимо продолжать работу по устранению существующих инфраструктурных ограничений. Совершенствование логистики станет важным фактором повышения конкурентоспособности агропродовольственных кластеров региона.

Сельское хозяйство, являющееся основой экономики Хатлонской области, формирует значительную часть грузопотоков. Транспортировка хлопка,

зерновых и другой сельхозпродукции требует развитой транспортной инфраструктуры. Однако среднее расстояние перевозки одной тонны груза в около 101 км указывает на необходимость оптимизации логистических маршрутов и развития местных перерабатывающих предприятий.

Пассажирские перевозки в области также демонстрируют положительную динамику. В 2024 году автомобильным транспортом было перевезено 189,0 млн. пассажиров, что превышает уровень предыдущего года более чем на пятую часть. Особенно востребованы маршруты, связывающие областной центр Бохтар с Душанбе, а также внутренние направления, такие как Бохтар – Куляб.

Несмотря на очевидные достижения, транспортная система области сталкивается с серьезными вызовами. Состояние дорожного полотна на многих участках оставляет желать лучшего, что сказывается на скорости и безопасности перевозок. Ощущается острая нехватка современных логистических центров, способных обеспечить надлежащие условия хранения скоропортящейся сельхозпродукции. Растущий парк автомобилей создает дополнительную нагрузку на транспортную инфраструктуру.

Перспективы развития транспортного комплекса Хатлонской области связаны с реализацией нескольких ключевых направлений. Это в первую очередь, модернизация основных автомобильных магистралей, включая стратегически важную трассу «Душанбе-Бохтар». Не менее важным представляется создание сети современных логистических терминалов, которые смогут обеспечить сохранность грузов и оптимизировать товарные потоки. Особое внимание следует уделить развитию приграничной инфраструктуры, что позволит усилить торговые связи с соседними странами. Внедрение цифровых технологий в управление транспортными потоками может стать важным фактором повышения эффективности функционирования всей транспортной системы региона.

Следует отметить, что зеленые транспортные коридоры, такие как ЦАРЭС, ТРАСЕКА¹ и коридор «Север-Юг», играют важную роль в связывании Таджикистана с международными рынками². Они позволяют сократить время доставки грузов, минимизировать потери продукции и снизить выбросы парниковых газов, что соответствует как требованиям ВТО, так и глобальным трендам на экологизацию транспорта. Для Хатлонской области, где сельское хозяйство является основой экономики, это означает возможность выхода на новые рынки сбыта, повышение конкурентоспособности продукции и снижение логистических издержек.

Однако для полной реализации потенциала зеленых коридоров необходимо решить ряд проблем. Среди них - слабая связь между международными и внутренними транспортными сетями, нехватка современных логистических центров и несоответствие инфраструктуры международным стандартам безопасности и экологичности. Особое внимание следует уделить цифровизации транспортных процессов, включая внедрение систем мониторинга грузов, блокчейн-технологий и автоматизации таможенных процедур. Это позволит повысить прозрачность цепочек поставок и ускорить обработку экспортных операций.

Важным направлением является развитие мультимодальных перевозок, объединяющих автомобильный, железнодорожный и, в перспективе, авиационный транспорт. Строительство современных терминалов с холодильными установками в Хатлонской области поможет сохранить скоропортящуюся

¹ ЦАРЭС и ТРАСЕКА - это две разные, но взаимосвязанные программы, направленные на развитие транспортных коридоров в Евразии. ЦАРЭС (Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество) - это многосторонняя программа, включающая страны Центральной Азии и их соседей, направленная на развитие региональной торговли и экономического сотрудничества, включая транспорт. ТРАСЕКА (Транспортный коридор Европа-Кавказ-Азия) - это программа, поддерживаемая Европейским Союзом, которая фокусируется на развитии транспортного маршрута, соединяющего Европу с Кавказом и Центральной Азией, по сути, это отдельный транспортный коридор в рамках более широкой программы ЦАРЭС.

² Раджабов Р.К. Зеленые транспортные коридоры и их роль на развитие экономики Республики Таджикистан/Р.К. Раджабов, М.Б. Алиев, К.Р. Раджабов // Международные отношения и безопасность. – Душанбе, 2024. - № 3(11). - С. 97-110.

продукцию, такую как фрукты и овощи, и увеличить ее экспортный потенциал. Кроме того, интеграция региона в международные транспортные инициативы, такие как Экономический пояс Шелкового пути, откроет доступ к рынкам Китая, Индии и других стран.

Динамика инвестиционных процессов в транспортной отрасли отражает структурные сдвиги в финансировании и обновлении инфраструктуры, что требует сопоставления объемов капитальных вложений и фактического ввода основных фондов (табл. 4.2.2).

Таблица 4.2.2

**Динамика капитальных вложений и ввод в действие основных фондов в транспорте Республики Таджикистан
(в фактических ценах, млн. сомони)**

Показатель	2019	2020	2022	2023	2024	2024/2019,%
Капитальные вложения	1049,3	1084,8	1971,3	2912,2	1588,9	151,0
Ввод в действие основных фондов	1134,6	1324,0	248,9	453,4	870,4	76,7

Составлено по: Транспорт и связь в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.24.

В 2024 году капитальные вложения в транспорт увеличились на 51,4 % по сравнению с 2019 годом, тогда как ввод в действие основных фондов снизился до 76,7 % от базисного уровня. Сложившаяся ситуация свидетельствует о наличии инвестиционного лага, при котором рост финансирования не сопровождается сопоставимыми темпами обновления производственной инфраструктуры, что указывает на концентрацию ресурсов в долгосрочных и переходящих проектах.

Для привлечения инвестиций в транспортную инфраструктуру стоит активнее использовать механизмы государственно-частного партнерства. Это может включать субсидии на закупку экологичного транспорта, создание специальных экономических зон и поддержку логистических узлов. Одновременно важно обучать местные кадры, чтобы они могли эффективно работать в условиях цифровой трансформации и международной торговли.

В долгосрочной перспективе развитие зеленых транспортных коридоров в Таджикистане должно быть направлено на создание устойчивой, экологичной

гически чистой и высокотехнологичной логистической системы. Это не только укрепит позиции страны на региональном и мировом рынке, но и внесет вклад в достижение целей устойчивого развития, таких как снижение углеродного следа и повышение качества жизни в сельских регионах. Реализация этих мер позволит Хатлонской области и всему Таджикистану перейти от сырьевой экономики к производству продукции с высокой добавленной стоимостью, что станет основой для долгосрочного экономического роста. В целом Хатлонская область продолжает укреплять свои позиции в качестве важнейшего транспортного узла Таджикистана. Дальнейшее развитие транспортной инфраструктуры этого региона будет способствовать не только местному экономическому росту, но и усилению интеграционных процессов в Центральноазиатском регионе в целом.

Важным направлением улучшения инфраструктурного обеспечения агропродовольственных рынков выступает информационно-аналитическая поддержка, или информационная инфраструктура. В современных условиях цифровизации и глобализации информационно-аналитическая поддержка становится ключевым элементом инфраструктурного обеспечения агропродовольственных рынков. Для Таджикистана, особенно для таких аграрных регионов, как Хатлонская область, развитие информационной инфраструктуры является критически важным фактором повышения конкурентоспособности продукции на международных рынках. Членство в ВТО требует от производителей и экспортеров оперативного доступа к актуальным данным о рыночных тенденциях, стандартах качества и торговых правилах.

Основные компоненты информационно-аналитической поддержки представлены в табл. 4.2.2.

Статистические данные за период с 2019 по 2024 год демонстрируют динамику развития сектора связи в Таджикистане. За этот период наблюдается рост доходов от основной деятельности связи, которые увеличились с 2613,4 млн.. сомони в 2019 году до 4304,9 млн.. сомони в 2024 году. Это сви-

детельствует о стабильном развитии отрасли, несмотря на внешние вызовы, такие как пандемия и экономические колебания¹.

Таблица 4.2.2

Основные компоненты информационно-аналитической поддержки агропродовольственных рынков

КОМПОНЕНТЫ	СОДЕРЖАНИЕ
СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЦЕН И СПРОСА	Внедрение цифровых платформ для отслеживания цен на сельскохозяйственную продукцию на внутреннем и внешнем рынках позволит производителям оптимизировать сбытовую стратегию. Например, использование мобильных приложений или веб-порталов с данными о динамике спроса поможет фермерам выбирать наиболее выгодные направления для экспорта
АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ ВТО	Создание специализированных баз данных, содержащих информацию о тарифных квотах, антидемпинговых мерах и санитарно-фитосанитарных нормах, упростит процесс адаптации местных производителей к международным стандартам. Это особенно актуально для экспортеров фруктов, овощей и хлопка, которые сталкиваются с жесткими требованиями зарубежных рынков
ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ	Развитие электронных систем, таких как базы данных международных стандартов (Codex Alimentarius, ISO), поможет предприятиям АПК быстро получать необходимые сертификаты соответствия. Это сократит время вывода продукции на рынок и снизит транзакционные издержки
ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПОЧКАМИ ПОСТАВОК	Внедрение блокчейн-технологий для отслеживания качества продукции от поля до прилавка повысит доверие международных покупателей. Так, система QR-кодов, содержащая информацию о происхождении товара и условиях его транспортировки, может стать конкурентным преимуществом для таджикских экспортеров
АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	Использование спутниковых данных и метеорологических станций для прогнозирования погодных условий, рисков засухи или наводнений. Это позволит дехканам/фермерам оптимизировать графики полива, сроки посадки и уборки урожая, снижая потери из-за климатических факторов. Агрометеорологические системы помогают минимизировать риски, связанные с климатическими изменениями, что особенно важно для Хатлонской области, где сельское хозяйство зависит от погодных условий.
ОБУЧАЮЩИЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ДЕХКАН/ФЕРМЕРОВ	Разработка онлайн-курсов и мобильных приложений для обучения фермеров и агропредпринимателей современным методам ведения сельского хозяйства, требованиям ВТО и цифровым инструментам. Это повысит квалификацию кадров и адаптацию к новым технологиям. Обучающие платформы направлены на устранение дефицита квалифицированных кадров и ускорение внедрения инноваций в АПК.

¹ Транспорт и связь в Республике Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.25-32.

В Хатлонской области уже начаты пилотные проекты по цифровизации сельского хозяйства. Так, фермерские кооперативы используют мобильные приложения для прогнозирования урожайности и анализа почвенных условий. Однако для масштабирования этих инициатив необходимо расширение доступа к интернету в сельских районах и обучение фермеров цифровым навыкам. Интеграция информационно-аналитической инфраструктуры с другими элементами модели (транспортно-логистической, финансовой) позволит создать единую экосистему для агропродовольственного рынка. Так, данные о спросе на внешних рынках могут автоматически учитываться при планировании логистических маршрутов, что повысит эффективность экспортных операций.

В последние годы цифровизация экономики Республики Таджикистан демонстрирует устойчивую положительную динамику, что отражает не только структурные изменения в экономике, но и изменение моделей взаимодействия агропродовольственных субъектов с рынками. Так, доля безналичных расчетов в совокупных денежных операциях увеличилась с 12,8 % в 2019 году до 24,5 % в 2024 году, что свидетельствует о росте использования электронных платежных инструментов и сокращении доли операций с наличными средствами. Платежная активность в электронных системах также демонстрирует рост: количество транзакций через мобильные и интернет-банкинг-приложения за 2022–2024 годы увеличилось более чем в 2,3 раза, а объем безналичных переводов физических и юридических лиц стабильно растет, что создает основу для развития цифровой экономики и электронной коммерции¹.

Одновременно наблюдается значительное расширение телекоммуникационной инфраструктуры: по состоянию на 2024 год число активных абонентов мобильной связи превысило 8,5 млн., что сопоставимо с численностью

¹ Электронное правительство// Информационный бюллетень / Агентство инноваций и цифровых технологий при Президенте Республики Таджикистан [сайт]. – URL: <https://egov.tj/site/innovation/activities/34?lang=ru> (дата обращения: 12.12.2025).

взрослого населения страны, а количество пользователей интернета составило более 5,1 млн.. человек, из них более 3,6 млн.. - пользователи мобильного интернета. Увеличение проникновения интернета в сельской местности отражает снижение цифрового разрыва между городом и деревней: доступ к мобильному интернету охватывает более 85 % сельских населенных пунктов, что создает техническую основу для применения цифровых сервисов в агропроизводстве, логистике и маркетинге продукции¹.

В области электронной торговли также наблюдается рост интереса со стороны бизнеса и потребителей. Количество зарегистрированных торговых платформ и маркетплейсов увеличилось с единиц в 2019 году до более чем 45 платформ к 2024 году, а объем операций электронной торговли по итогам 2024 года превысил 1,2 млрд. сомони, что отражает накопившийся спрос на дистанционные продажи и цифровые каналы реализации товаров и услуг. Увеличение доли электронных платежных систем и рост активности на онлайн-платформах создают условия для интеграции аграрных производителей в цифровые рынки, расширения сбытовых каналов и снижения транзакционных издержек.

Отдельное внимание заслуживает развитие цифровых сервисов государственного управления и поддержки бизнеса. В 2024 году более 72 % государственных услуг было переведено в электронный формат, включая регистрацию субъектов предпринимательства, подачу налоговых деклараций и получение разрешительных документов, что значительно сокращает административные барьеры и время взаимодействия участников агросектора с органами власти. Расширение функционала электронного правительства влечет за собой повышение прозрачности экономических операций, упрощение процедур контроля за соблюдением правовых и фитосанитарных требований, а

¹ Электронное правительство // Информационный бюллетень / Агентство инноваций и цифровых технологий при Президенте Республики Таджикистан [сайт]. – URL: <https://egov.tj/site/innovation/activities/34?lang=ru> (дата обращения: 22.12.2025).

также стимулирование участия сельхозпроизводителей в национальных и международных цепочках добавленной стоимости.

По состоянию на 2024 год количество банковских платежных карт в стране достигло 8,43 млн. единиц, увеличившись почти в 5 раз по сравнению с 2017 годом, а число их держателей превысило 8,0 млн. человек, что свидетельствует о фактическом охвате значительной части экономически активного населения цифровыми платежными инструментами. Одновременно расширяется материально-техническая база цифровых платежей. В 2024 году в республике функционировало 8 138 POS-терминалов и 3 005 банкоматов, что превышает уровень 2017 года соответственно в 4,2 и 4,4 раза. Это создало предпосылки для активного внедрения безналичных форм расчетов в торговле, сфере услуг и при оплате обязательных платежей. Совокупный объем операций, осуществленных с использованием банковских карт и электронных кошельков, в 2024 году достиг 112,95 млрд. сомони, увеличившись в 13,6 раза по сравнению с 2017 годом и на 32,5 % относительно 2023 года, что указывает на ускорение процессов цифровизации платежного оборота¹.

Вместе с тем, несмотря на положительную динамику, структура денежного обращения остается преимущественно наличной. В 2024 году доля наличных средств вне банковской системы составляла 76,1 % агрегата МЗ, тогда как на безналичные средства приходилось лишь 23,9 %, что существенно ниже показателей развитых стран и свидетельствует о сохраняющихся институциональных и инфраструктурных ограничениях цифровой трансформации экономики.

Существенное значение в данном контексте имеют нормативно-правовые меры, включая введение обязательных безналичных платежей по налогам, коммунальным и социальным услугам с 2023 года, а также дифференциацию налоговых ставок в зависимости от формы расчетов, что форми-

¹Бюллетень банковской статистики Национального банка Таджикистана [Электронный ресурс]: статистический сборник. – 2017, дек., № 12 (269) – 2024, дек., № 12 (353). – Режим доступа: https://nbt.tj/tj/statistics/statistical_bulletin.php (дата обращения: 14.12.2025).

рует экономические стимулы для хозяйствующих субъектов к использованию цифровых платежных инструментов

В целом, информационная инфраструктура - это не только инструмент для соблюдения норм ВТО, но и драйвер инновационного развития агропродовольственного сектора. Для Таджикистана инвестиции в эту сферу станут шагом к переходу от сырьевой экономики к цифровому и устойчивому сельскому хозяйству. В сочетании с модернизацией транспортных систем и финансовых механизмов это позволит региону занять достойное место в глобальных цепочках поставок. Сектор связи Таджикистана демонстрирует устойчивый рост, особенно в сфере мобильной связи и интернет-услуг. Однако остаются проблемы, такие как неравномерное развитие инфраструктуры между городскими и сельскими районами и снижение использования традиционных услуг (стационарная телефония, телеграф). Для дальнейшего развития отрасли необходимо инвестировать в цифровизацию, расширять покрытие интернетом и мобильной связью в отдаленных регионах, а также внедрять современные технологии, такие как 5G и облачные сервисы. Комплексное развитие инфраструктуры, сочетающее модернизацию транспортных сетей, цифровизацию и укрепление институциональной базы, станет катализатором для перехода от сырьевой экономики к производству продукции с высокой добавленной стоимостью. Это не только соответствует требованиям ВТО, но и способствует устойчивому развитию региона, укрепляя его позиции на международной арене. Реализация этих мер требует скоординированных усилий государства, частного сектора и международных партнеров, что позволит Хатлонской области стать ключевым узлом в агропродовольственной системе Центральной Азии.

Другим направлением улучшения инфраструктурного обеспечения функционирования агропродовольственных рынков в контексте реализации кластерной политики выступает развитие финансово-кредитной инфраструктуры. Развитие финансово-кредитной инфраструктуры является важным направлением улучшения инфраструктурного обеспечения функционирова-

ния агропродовольственных рынков, особенно в контексте реализации кластерной политики и требований ВТО. Для Хатлонской области, где сельское хозяйство играет ключевую роль в экономике, доступ к финансовым ресурсам и кредитным инструментам становится критически важным фактором устойчивого развития.

Основные компоненты финансово-кредитной инфраструктуры представлены в табл. 4.2.3.

Развитие финансово-кредитной инфраструктуры позволит:

- увеличить доступность кредитных ресурсов для малых и средних сельхозпроизводителей;
- снизить риски, связанные с производством и сбытом сельскохозяйственной продукции;
- повысить инвестиционную привлекательность агропродовольственных кластеров и др.

Финансово-кредитная инфраструктура является неотъемлемой частью комплексного подхода к модернизации агропродовольственных рынков. Ее развитие, наряду с транспортно-логистической и информационной инфраструктурой, будет способствовать интеграции Хатлонской области в глобальные цепочки поставок продукции и повышению конкурентоспособности региона на международной арене.

Банковская система Таджикистана представлена шестнадцатью банками, включая два государственных и четырнадцать негосударственных, среди которых выделяются один исламский банк и пять банков с участием иностранного капитала.

Сеть филиалов охватывает 235 отделений, причем восемьдесят один из них принадлежит государственным банкам, а остальные - негосударственным, включая двадцать два филиала банков с иностранным участием и пять филиалов исламских банков. Помимо этого, в систему входят одна небанковская кредитная организация с единственным филиалом и двадцать три мик-

рокредитные организации, обслуживающие клиентов через девяносто пять филиалов.

Таблица 4.2.3

Основные компоненты финансово-кредитной инфраструктуры

КОМПОНЕНТЫ	СОДЕРЖАНИЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ АГРОКРЕДИТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ	<ul style="list-style-type: none"> - создание и поддержка банков и микрофинансовых учреждений, ориентированных на нужды сельскохозяйственных производителей. - учет ограничений ВТО на субсидии («желтая» и «зеленая» корзины) для обеспечения соответствия международным нормам.
СТРАХОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РИСКОВ	<ul style="list-style-type: none"> - развитие программ страхования, покрывающих климатические, рыночные и другие риски, с которыми сталкиваются фермеры; - внедрение инновационных механизмов, таких как индексное страхование, основанное на погодных данных.
МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА	<ul style="list-style-type: none"> - привлечение частных инвестиций в инфраструктурные проекты, такие как строительство логистических центров, холодильных складов и перерабатывающих предприятий; - использование государственных гарантий и льготных условий для снижения рисков инвесторов.
ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	<ul style="list-style-type: none"> - внедрение мобильных платежных систем и платформ для дистанционного банковского обслуживания, что особенно актуально для удаленных сельских районов; - использование блокчейн-технологий для повышения прозрачности финансовых операций и снижения транзакционных издержек.
ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ В ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ	<ul style="list-style-type: none"> - пилотные проекты по кредитованию фермеров под залог будущего урожая; - программы страхования урожая, позволяющие минимизировать потери из-за засухи или наводнений; - сотрудничество с международными финансовыми институтами для привлечения инвестиций в агропродовольственный сектор и др.

Общий регулятивный капитал банковской системы достигает 7,27 млн. сомони, причем на государственные банки приходится около 1,5 млн. сомони, а на негосударственные - почти 5,7 млн. сомони, включая 1,0 млн. сомони банков с иностранным капиталом. Все банки обладают капиталом, превышающим 10,0 млн. сомони, что свидетельствует об их финансовой устойчивости¹.

¹ Статистический ежегодник Хатлонской области/Статистический сборник. – Бохтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.210-221.

Активы банковского сектора составляют 44,9 млрд. сомони, или 28 % от ВВП. Из них ликвидные активы занимают 21,1 млрд. сомони, а кредитный портфель оценивается в 17,3 млрд. сомони. Обязательства включают депозиты на сумму 9,8 млрд. сомони, из которых 3,5 млрд. сомони приходятся на депозиты до востребования, а также межбанковские кредиты в размере 5,1 млрд. сомони¹.

Микрокредитные организации играют заметную роль в финансовой системе: их активы достигают 7,2 млрд. сомони, или 4,5 % от ВВП. Кредиты, выданные этими организациями, составляют 9,1 млрд. сомони, а их регулятивный капитал - 110,8 млн. сомони.

Географическое распределение кредитов и депозитов отражает активность в ключевых регионах страны. Так, в г. Душанбе объем кредитов превышает 1,02 млрд. сомони, в Согдийской области - 0,32 млрд. сомони, а в Хатлонской области - 0,31 млрд. сомони.

В целом банковская система Таджикистана демонстрирует стабильность и рост, особенно в сегменте негосударственных банков и микрокредитных организаций. Увеличение капитала и активов указывает на развитие сектора, хотя потенциал для расширения кредитования, особенно в соотношении с ВВП, остается значительным.

Анализ показал, что кредитные вложения в экономику Таджикистана за 2019-2023 годы выросли с 5,02 до 12,08 млрд. сомони, при этом доля долгосрочных кредитов увеличилась с 45,8% до 63,6%. Однако сельское хозяйство получает лишь небольшую часть этих средств: в 2023 году на него пришлось 279,6 млн. сомони, из которых долгосрочные кредиты составили всего 25,1 млн. Для сравнения, коммерческие предприятия получили 4,23 млрд. сомони, а физические лица - 6,94 млрд.². Это указывает на недостаточную поддержку

¹ Статистический ежегодник Хатлонской области/Статистический сборник. – Бонхтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.210-221.

²Бюллетень банковской статистики Национального банка Таджикистана [Электронный ресурс]: статистический сборник. – 2024, дек., № 12 (353). – Режим доступа: https://nbt.tj/tj/statistics/statistical_bulletin.php (дата обращения: 18.12.2025).

агропродовольственного сектора, особенно в части модернизации и переработки.

Страховой сектор также демонстрирует рост: доходы страховых организаций увеличились с 244,9 млн. сомони в 2019 году до 488,7 млн. в 2024 году. Однако выплаты страховых возмещений остаются низкими (21,3 млн. сомони в 2024 году), а специализированные продукты для сельского хозяйства, такие как страхование урожая, практически отсутствуют. Это ограничивает возможности фермеров по управлению рисками, особенно в условиях климатических изменений.

Для устойчивого развития агропродовольственных рынков необходимо увеличить долю долгосрочного кредитования сельского хозяйства, разработать страховые продукты с господдержкой и активнее внедрять цифровые инструменты, такие как блокчейн для отслеживания цепочек поставок. Интеграция финансовых механизмов с инфраструктурными проектами, например, модернизацией логистики, поможет снизить потери продукции и повысить конкурентоспособность сектора.

Ключевые шаги могут быть следующие:

- расширение долгосрочного кредитования для модернизации АПК;
- введение агрострахования с использованием данных мониторинга;
- поддержка ГЧП в инфраструктурных проектах и др.

Вместе с тем, существенным ограничением развития агропродовольственных кластеров остается слабая развитость лизинговых механизмов, прежде всего в сегменте сельскохозяйственной техники и оборудования для хранения и переработки продукции. Лизинг, будучи одним из ключевых инструментов обновления основных фондов в условиях дефицита долгосрочного кредитования, в аграрном секторе Таджикистана используется крайне ограниченно и не выполняет в полной мере своей инвестиционной функции¹.

¹ Нажмудинов М. С. Механизм формирования и развития регионального рынка лизинговых услуг / Монография. – Душанбе: Таджикский национальный университет, 2024. – 168 с.

Основными проблемами развития лизинговых операций в агропродовольственном секторе являются, во-первых, узкий круг специализированных лизинговых компаний, ориентированных на сельское хозяйство, и высокая концентрация операций в городских центрах, что снижает доступность данного инструмента для дехканских и фермерских хозяйств Хатлонской области. Во-вторых, высокая стоимость лизинговых платежей, обусловленная валютными рисками, импортной зависимостью сельхозтехники и ограниченными возможностями субсидирования процентной составляющей в рамках обязательств по ВТО, делает лизинг экономически малопривлекательным для большинства сельхозпроизводителей.

Существенным барьером остается и несоответствие сроков лизинговых договоров производственным циклам в сельском хозяйстве. Краткосрочные или среднесрочные лизинговые контракты не учитывают сезонность агропроизводства и длительный период окупаемости инвестиций в технику, холодильное оборудование и перерабатывающие мощности, что повышает финансовую нагрузку на хозяйства и снижает устойчивость их деятельности. Дополнительным ограничением выступает отсутствие эффективных механизмов страхового сопровождения лизинговых сделок, в результате чего риски потери или повреждения имущества фактически полностью перекладываются на лизингополучателя.

Следует также отметить институциональные и информационные проблемы развития агролизинга, включая недостаточную осведомленность фермеров о возможностях лизингового финансирования, сложность договорных процедур и ограниченный опыт работы финансовых институтов с аграрными активами в качестве предмета лизинга. В условиях реализации кластерной политики это препятствует формированию замкнутых производственно-технологических цепочек и замедляет обновление материально-технической базы агропродовольственных кластеров.

В целом, недоразвитость лизингового сегмента усиливает зависимость агропродовольственного сектора от краткосрочных кредитов и собственных

ограниченных ресурсов, снижая инвестиционную активность и конкурентоспособность сельскохозяйственного производства. Это указывает на необходимость институционального укрепления лизинговых механизмов, их интеграции с программами страхования и государственно-частного партнерства, а также адаптации лизинговых инструментов к специфике аграрного производства в условиях требований ВТО.

Анализ инфраструктурного обеспечения функционирования агропродовольственных рынков Таджикистана, в частности Хатлонской области, в условиях ВТО и реализации кластерной политики, позволил выявить ключевые тенденции, проблемы и перспективы развития. Основные выводы исследования заключаются в следующем:

- транспортно-логистическая инфраструктура играет критическую роль в обеспечении конкурентоспособности агропродовольственных рынков. Несмотря на рост грузоперевозок (на 35,4% за 2018-2023 гг.) и увеличение грузооборота, сохраняются проблемы, такие как износ дорожного полотна, отсутствие современных логистических центров и высокие потери продукции (до 30%). Модернизация транспортных систем, включая развитие мультимодальных коридоров и цифровизацию логистики, является стратегическим направлением для интеграции в глобальные цепочки поставок.

- информационно-аналитическая поддержка становится ключевым элементом инфраструктуры в условиях цифровизации. Развитие систем мониторинга цен, платформ для анализа требований ВТО и цифровых инструментов управления цепочками поставок способствует повышению прозрачности и эффективности функционирования агропродовольственного сектора. Однако для полной реализации потенциала необходимо расширение доступа к интернету в сельских районах и обучение фермеров цифровым навыкам.

- финансово-кредитная инфраструктура требует значительного усиления, особенно в части долгосрочного кредитования сельского хозяйства и страхования рисков. Несмотря на рост кредитных вложений в экономику (с 5,02 до 12,08 млрд. сомони за 2019-2023 гг.), доля сельского хозяйства оста-

ется низкой (279,6 млн...сомони в 2023 г.). Внедрение специализированных финансовых инструментов и механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП) может стать решением для привлечения инвестиций в агропродовольственный сектор.

При этом, институциональная и правовая база требует совершенствования в соответствии с нормами ВТО. Создание арбитражных центров, поддержка экспортных объединений и адаптация законодательства к международным стандартам являются необходимыми шагами для снижения торговых барьеров и повышения конкурентоспособности аграрного сектора.

Хатлонская область, обладающая значительным аграрным потенциалом, демонстрирует высокие темпы роста грузоперевозок, что подчеркивает ее ключевую роль в транспортной системе страны. Однако для устойчивого развития необходимо решить проблемы инфраструктурных ограничений и усилить интеграцию в международные транспортные инициативы, такие как ЦАРЭС и ТРАСЕКА.

В качестве рекомендации можно предложить следующее:

- ускорить модернизацию транспортной инфраструктуры, включая строительство логистических центров и внедрение цифровых платформ;
- расширить доступ к информационным технологиям и обучающим платформам для фермеров;
- увеличить долю долгосрочного кредитования и разработать специализированные страховые продукты для сельского хозяйства;
- укреплять институциональную базу и международное сотрудничество для соответствия требованиям ВТО.

Реализация этих мер позволит Таджикистану и его регионов перейти от сырьевой экономики к производству продукции с высокой добавленной стоимостью, обеспечив устойчивое развитие агропродовольственного сектора и усилив позиции на глобальных рынках на базе реализации кластерного подхода.

§4.3. Факторный анализ развития региональных агропродовольственных кластеров в регионе

Современное развитие агропродовольственного сектора в условиях глобальной конкуренции, членства стран в ВТО, нестабильности международной экономической среды и трансформационных изменений в национальных хозяйственных системах требует научного переосмысления инструментов пространственной и институциональной организации агробизнеса, которые призваны обеспечить повышение устойчивости региональных производственно-сбытовых цепочек, снижение транзакционных издержек, укрепление кооперационных связей между участниками АПК и формирование долгосрочных конкурентных преимуществ территорий. Одним из таких инструментов, получивших широкое распространение как в развитых, так и в развивающихся странах, выступают агропродовольственные кластеры. Они рассматриваются не только как форма территориальной концентрации аграрных и перерабатывающих производств, но и как динамичные сетевые образования, способные обеспечить устойчивое развитие сельских территорий, продовольственную безопасность, повышение инвестиционной и инновационной привлекательности регионов.

В условиях Республики Таджикистан с ее выраженной аграрной спецификой, высокой зависимостью от импорта продовольствия, нестабильностью климатических условий и логистическими ограничениями формирование региональных агропродовольственных кластеров приобретает особую значимость. Кластерный подход позволяет оптимизировать производственно-сбытовые цепочки, сократить транзакционные издержки, усилить горизонтальные и вертикальные связи между участниками агропромышленного комплекса, а также обеспечить институциональную поддержку малых и средних сельхозпроизводителей. При этом вопросы моделирования таких кластеров, то есть научно обоснованного проектирования их структуры, механизмов взаимодействия и факторов устойчивости, становятся предметом

первоочередного внимания экономистов, управленцев и специалистов в сфере аграрной политики.

В настоящее время подход к развитию регионов Таджикистана и повышению их конкурентоспособности, основанной на кластерных технологиях, приобретает все более активное значение. Одной из основных задач формирования регионального кластера является повышение дохода и экономической стабильности предприятий, входящих в его состав. Следует учесть, что агропродовольственный кластер оказывает определенное влияние на развитие других отраслей агропромышленного комплекса и состояние продовольственной безопасности страны, поскольку его развитие направлено на удовлетворение потребностей и снижение уровня бедности населения.

В рамках настоящего исследования выполнен комплексный факторный анализ развития кластера садоводческой продукции, направленный на выявление и приоритизацию условий, механизмов и ограничений кластерного роста в аграрных регионах. Развитие кластера садоводческой продукции в Юго-Восточном Таджикистане было подробно изучено с помощью опросного исследования. Садоводство является одним из важных секторов сельского хозяйства в Таджикистане. Разнообразие климата и богатство почвы и воды, потенциал земли для выращивания садовых продуктов и крутые склоны, наряду с экономикой садоводства, сделали Юго-Восточном Таджикистана одним из наиболее подверженного производства садовых продуктов, особенно фрукты. В этом отношении одной из стратегий устойчивого развития сельскохозяйственного сектора является межхозяйственное сотрудничество в форме образования кластеров. Анализ основан на сочетании качественных и количественных методов, включая обоснованную теорию, процедуры открытого и осевого кодирования, а также метода анализа иерархий (АНР), что позволило обеспечить системность и обоснованность полученных результатов.

Структурирование факторов осуществлялось по иерархическому принципу и включало четыре взаимосвязанных блока:

- институционально-пространственные условия формирования кластеров (доверие, географическая концентрация, деловая среда);
- факторы развития кластерного потенциала (человеческие ресурсы, инфраструктура, доступ к рынкам и технологиям);
- внешние и ограничивающие воздействия (макроэкономические кризисы, климатические риски, институциональные ограничения);
- стратегические направления развития кластерных инициатив, включая государственную поддержку, координацию участников и развитие сервисной инфраструктуры.

Последовательное агрегирование и количественная приоритизация выявленных факторов позволили перейти от их эмпирического перечня к аналитически значимым укрупненным группам, используемым для обоснования управленческих решений в сфере региональной аграрной и кластерной политики. В исследовании приняли участие эксперты из числа специалистов агробизнеса, при этом сбор эмпирических данных осуществлялся до достижения теоретического насыщения. В результате открытого кодирования было выявлено 65 факторов, которые были сгруппированы в 18 подкатегорий и 4 укрупненных класса, отражающих условия формирования кластеров, направления их развития, промежуточные факторы и эффективные стратегии кластерного роста. Приоритизация указанных компонентов, выполненная с применением метода АНР, показала, что ключевыми факторами кластерного развития выступают уровень доверия между участниками, доступ к квалифицированной рабочей силе, а также степень развитости государственных институтов поддержки процессов кластеризации отрасли (табл.4.3.1).

Таблица 4.3.1

Укрупненные классы факторов развития агропродовольственных кластеров (результаты осевого кодирования)

Класс	Подкласс	Содержание факторов
Условия формирования агропродовольственного кластера	Доверие	Доверие к государственным институтам (агробанки, органы управления АПК); доверие населения к инвесторам; доверие между предприятиями
	Коммуникация	Горизонтальные и вертикальные формы взаимодействия между предприятиями; координация и сотрудничество между организациями; деловые отношения с консультантами
	Географическая концентрация	Наличие предприятий переработки; наличие смежных производств; доступ переработчиков к сырьевой базе; пространственная удаленность участников
	Общие условия бизнеса	Общие проблемы развития бизнеса; возможности для расширения и кооперации
Направления кластерного развития	Предпринимательская деятельность	Готовность к совместной работе; развитость предпринимательской культуры; сетевое взаимодействие участников
	Инфраструктура	Доступ к транспортной инфраструктуре; обеспеченность электроэнергией и газом
	Маркетинг	Наличие местного и регионального рынка; доступ к внешним рынкам; спрос на кластерный продукт; выход на рынок промышленных товаров
	Трудовые ресурсы	Наличие специализированной рабочей силы; знания в сфере переработки продукции; доступ к бизнес-услугам
	Уровень экономического развития	Доходный статус населения; позиции кластерного производства в экономике региона и страны; опыт участия в кластерах; природно-ресурсные условия
	Технологии	Доступ к современным технологиям; наличие инструментов и оборудования для переработки продукции
Факторы, сдерживающие развитие кластеров	Кризисные явления	Колебания валютных курсов; ограничения экспортной деятельности; дефицит инструментов и технологий
	Климатические и природные риски	Засухи; запыленность территорий; природные катаклизмы
Стратегические и институциональные факторы развития	Государственная поддержка	Правовая защита предприятий; взаимодействие с промышленными структурами; содействие кредитованию; поддержка участия в выставках и продвижения продукции
	Синхронизация бизнеса	Ценообразование; совместные инвестиции; формирование коллективного бренда; обеспечение транспортных средств
	Развитие человеческого капитала	Обучение персонала; семинары и тренинги; экспертные консультации; содействие найму
	Бизнес-услуги и коммуникации	Доступ к компаниям, оказывающим бизнес-услуги; доступ к оборудованию и технологиям; информационно-коммуникационные услуги

Такое структурирование факторов послужило методологической основой для последующей количественной приоритизации их значимости с использованием метода анализа иерархий (АНР), рассчитанной на базе программной поддержки Choice Expert, результаты которой представлены в таблице 4.3.2.

Результаты приоритизации факторов с использованием метода анализа иерархий (АНР) показали, что в группе факторов кластеризации наибольшую значимость имеет компонент доверия, включающий доверие между хозяйствующими субъектами, доверие бизнеса к институтам и доверие государства и предпринимательского сектора к инвесторам.

Таблица 4.3.2

Рейтинг отдельных факторов формирования кластера в сфере садоводства

Класс	Подкласс	Рейтинг	Стандартная ошибка
Условия создания кластеров	Доверие	0,473	0,08
	Конкуренция и сотрудничество	0,173	
	Географическая концентрация	0,248	
	Возможности и общая угроза	0,106	
Направления кластерного развития	Предпринимательство и коллективная идентичность	0,252	0,05
	Доступ к инфраструктуре	0,062	
	Доступ на рынок	197,0	
	Доступ к человеческим ресурсам	0,271	
	Экономическое процветание региона	071,0	
Факторы, сдерживающие развитие кластера	Факторы развития кластера	0,04	0,58
	Кризис	0,143	
	Изменение климата	0,086	
	Субъекты	0,183	
Стратегии развития кластера	Государственные институты поддержки и поддержки	0,462	0,04
	Деловая координация	0,214	
	Подготовка кадров	0,222	
	Оказание эффективных услуг	0,102	

Указанный компонент занял первое ранговое место с весовым коэффициентом 0,473. В группе факторов, определяющих направления развития кластеров, приоритетным оказался доступ к человеческим ресурсам, средний вес которого составил 0,271, что подчеркивает ключевую роль квалифициро-

ванной рабочей силы и профессиональной подготовки в обеспечении устойчивости кластерных инициатив.

В группе факторов, сдерживающих развитие кластеров, наибольшее влияние оказывает совокупность факторов, связанных с условиями развития кластера, вес которых составил 0,588, что отражает высокую чувствительность кластерных образований к макроэкономическим и институциональным ограничениям. В свою очередь, среди стратегических факторов развития бизнес-кластеров наибольший приоритет получили институты государственной поддержки с весовым коэффициентом 0,462, что указывает на определяющее значение государственной политики и институционального сопровождения процессов кластеризации.

В целом проведенный факторный анализ развития предприятий по переработке плодоовощной продукции в юго-восточных регионах Таджикистана в рамках углубленного смешанного исследования показал, что ключевыми условиями кластеризации отрасли выступают доверие между участниками, территориальная концентрация производства, развитость деловых связей и наличие общих возможностей для совместного развития. К числу необходимых факторов кластерного роста также относятся предпринимательская активность и коллективная идентичность, доступ к инфраструктуре и внутренним и внешним рынкам сбыта, наличие человеческих ресурсов, уровень экономического развития региона, а также доступ предприятий к современным технологиям и оборудованию.

Вместе с тем, в ходе исследования были выявлены новые компоненты, ранее недостаточно отраженные в научных работах по проблематике кластерного развития, включая значение вертикальных связей между предприятиями, влияние регионального экономического процветания, климатические изменения, макроэкономические кризисные явления и необходимость координации хозяйственной деятельности участников. Результаты приоритизации факторов показали, что фактор доверия с весовым коэффициентом 0,473 занимает первое место, а географическая концентрация предприятий с коэф-

фициентом 0,248 - второе место среди условий, определяющих развитие кластеров. Это подтверждает, что наличие доверительных отношений между хозяйствующими субъектами является базовым условием формирования и устойчивого функционирования кластеров по переработке плодоовощной продукции.

В этой связи для развития бизнес-кластеров в сфере переработки плодоовощной продукции особое значение приобретает формирование механизмов групповой кооперации, развитие совместных форм обучения и повышения квалификации, а также институциональное укрепление доверия между участниками, что способствует активизации коллективной деятельности и повышению эффективности кластерных взаимодействий.

В современных условиях развитие агропродовольственного комплекса не может рассматриваться вне контекста правовой стабильности, уровня социального доверия и состояния криминогенной обстановки. Статистические данные, представленные в официальных ежегодниках, свидетельствуют о сохраняющейся напряженности в сфере правопорядка: устойчиво высокое число зарегистрированных преступлений, в том числе среди молодежи и социально уязвимых групп населения, выступает индикатором ограниченности институциональной среды, что затрудняет формирование устойчивых экономических связей в аграрных регионах. Указанные проблемы приобретают особую значимость в условиях участия Таджикистана в ВТО, где возрастают требования к соблюдению стандартов, обеспечению правовой защиты участников рынка и повышению транспарентности производственно-сбытовых цепочек.

Недостаточный уровень доверия между государством, бизнесом и населением, усугубляемый распространенностью правонарушений, снижает эффективность реализации кластерной политики и ограничивает потенциал кооперационного взаимодействия. Доверие является неотъемлемым условием устойчивой кооперации, особенно в аграрной сфере, где значительная часть хозяйственных связей формируется в условиях неформальной эконо-

мики, недостаточно развитой правовой культуры и ограниченного доступа к институциональным механизмам разрешения споров. В этой связи повышение уровня институционального доверия и укрепление правового поля выступают задачами, сопоставимыми по значимости с инвестициями в инфраструктурное развитие и мерами государственной поддержки производства.

Анализируя данные о преступности в Таджикистане через призму развития агропродовольственных кластеров, становится очевидной их глубокая взаимосвязь. Статистика показывает устойчиво высокий уровень правонарушений - от краж до преступлений, связанных с наркотиками, что создает серьезные вызовы для расширения и укрепления экономического сотрудничества. Анализ статистики преступности в Республике Таджикистан за 2021–2024 гг. выявляет сохраняющиеся негативные тенденции, непосредственно влияющие на перспективы развития агропродовольственных кластеров. Так, в 2021 г. было зарегистрировано 24 118 преступлений, при этом кражи составили 26,6 % от общего числа (6 425 случаев), а преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков, - 2,7 % (651 случай). В 2023 г. общее количество зарегистрированных преступлений снизилось до 21 319, однако в 2024 г. вновь зафиксирован рост до 22 315 преступлений, что свидетельствует о нестабильности криминогенной ситуации. При этом доля тяжких преступлений остается значительной: в 2023 г. зарегистрировано 57 убийств и 129 случаев умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, а в 2024 г. - соответственно 75 и 117 случаев¹.

Особую озабоченность вызывает возрастная структура лиц, совершивших преступления. В 2023 г. выявлено 15 330 правонарушителей, из которых 30,2 % (4 504 человека) приходились на возрастную группу 18 – 29 лет, включая 521 несовершеннолетнего в возрасте 16 – 17 лет (3,4 %). В 2024 г. общее число выявленных лиц возросло до 16 499, при этом доля молодежи 18–29 лет также остается высокой, что указывает на устойчивость рисков

¹ Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.199-201.

воспроизводства криминального поведения и необходимость усиления профилактических и социально-экономических мер. Гендерная структура преступности характеризуется выраженным дисбалансом: в 2023 г. женщины составляли лишь 11,3 % от общего числа правонарушителей (1 728 человек), а в 2024 г. - 9,7 % (1 600 человек)¹.

Судебная статистика отражает специфику правоприменительной практики: в 2023 г. штрафы были назначены 43,9 % осужденных, тогда как лишение свободы применялось в 35,7 % случаев; в 2024 г. доля штрафов возросла до 45,0 %, а доля наказаний в виде лишения свободы - до 37,4 %. Подобная структура санкций, при всей своей гуманистической направленности, может снижать превентивный эффект уголовного наказания. В гражданском судопроизводстве в 2023 г. было рассмотрено 9 509 дел о взыскании алиментов и 11 269 дел о расторжении брака, а в 2024 г. - соответственно 10 091 и 11 302 дела, что отражает сохраняющееся социальное неблагополучие и нестабильность семейно-трудовых отношений². Указанные процессы формируют неблагоприятный социально-экономический фон, ограничивают доступ населения к устойчивым источникам дохода и сдерживают формирование кадрового потенциала агропродовольственных кластеров.

Следует отметить, что эти цифры приобретают особое значение в контексте кластерного развития. Исследования показывают, что при уровне доверия ниже 0,47 (по шкале АНР) эффективность кооперации в кластерах снижается на 32-35%. При этом 65% предпринимателей в агросекторе указывают на правовую неопределенность как основной барьер для сотрудничества. Решение видится в комплексном подходе: сочетании мер правопорядка (увеличение раскрываемости краж сельхозпродукции до 85-90%) с экономическими стимулами (создание новых рабочих мест). Такой баланс может сни-

¹ Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.199-201.

² Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.199-201.

зитель уровень молодежной преступности и повысить инвестиционную привлекательность аграрного сектора.

Проблема формирования устойчивых кооперационных связей в агропродовольственном секторе усугубляется особенностями правоприменительной практики. Преобладание штрафных и условных мер наказания, при всей их гуманистической направленности, может снижать уровень доверия к эффективности правовой системы. Между тем именно доверие, как показал проведенный факторный анализ кластерного развития, выступает краеугольным условием успешной кооперации между фермерами, перерабатывающими предприятиями и сбытовыми организациями. В результате формируется парадоксальная ситуация: с одной стороны, кластерный подход способен снижать социальную напряженность за счет создания новых рабочих мест и расширения экономической активности, а с другой - сохраняющийся уровень правовой нестабильности существенно затрудняет практическую реализацию кластерных инициатив.

Социально-экономический фон развития агропродовольственного комплекса и формирования региональных кластеров также требует особого внимания. Многочисленные гражданские дела о взыскании алиментов и трудовых спорах рисуют картину повседневных трудностей, с которыми сталкивается население. В этом контексте агропродовольственные кластеры могли бы стать не только экономическим инструментом, но и социальным стабилизатором, особенно если в их деятельность будет вовлечена молодежь и женщины, сегодня недостаточно представленные в формальном секторе экономики.

Климатические изменения добавляют новый уровень сложности процессам развития агропродовольственных кластеров и обеспечению устойчивости сельскохозяйственного производства. Учащающиеся засухи и другие экстремальные погодные явления не только угрожают урожаям, но и могут усиливать миграционные процессы и социальную нестабильность, что в конечном итоге отразится на устойчивости кластерных инициатив. Это требует

комплексного подхода, сочетающего технологические решения с социальными программами.

Перспективы развития кластеров в таких условиях связаны с параллельным укреплением правопорядка и роста доверия к институтам. Цифровизация процессов, прозрачные механизмы разрешения споров, специализированные программы профессиональной подготовки - все эти меры могут создать благоприятную среду для кооперации. Особое значение приобретает вовлечение местных сообществ в кластерные проекты, что позволит не только обеспечить их кадрами, но и снизить социальную напряженность. В конечном счете, успех агропродовольственных кластеров зависит не только от экономических расчетов, но и от способности создать стабильную социальную экосистему, где правовая обеспеченность и доверие становятся такой же важной инфраструктурой, как дороги или системы орошения.

Нестабильность мировой торговой среды, усиление протекционизма со стороны крупных экономик, а также глобальные климатические риски делают вопрос продовольственной самодостаточности и локализации цепочек поставок особенно актуальными. Однако реализация этих стратегий требует не только экономических, но и институциональных усилий, включая создание правовых механизмов защиты интересов участников кластера, обеспечение доступа к справедливому правосудию и выстраивание среды для взаимного доверия и предсказуемости. В этом контексте снижение уровня преступности, развитие механизмов медиации и третейского судопроизводства, а также повышение прозрачности и подотчетности органов власти становятся важными элементами общего процесса формирования устойчивых агропродовольственных кластеров в стране.

Одним из ключевых направлений кластерного развития является предпринимательская активность и кооперационное поведение сельхозпроизводителей. Фактическая структура аграрного сектора характеризуется высокой раздробленностью землепользования и преобладанием мелких хозяйств, ориентированных на выживание и краткосрочный доход. В этих условиях фор-

мирование устойчивых кластерных связей осложняется ограниченным управленческим опытом, слабой практикой договорных отношений и недоверием между хозяйствующими субъектами. Вместе с тем, полевые исследования и экспертные опросы показывают, что там, где формируются элементы коллективной идентичности и практики совместного использования ресурсов (хранение, переработка, сбыт), экономические результаты хозяйств становятся более устойчивыми, а риски - распределенными между участниками. Официальные статистические данные свидетельствуют о том, что аграрное производство в стране в значительной степени базируется на дехканских хозяйствах и индивидуальной трудовой деятельности, что формирует специфические условия для кластеризации и кооперации.

Так, по состоянию на 2024 г. в республике было зарегистрировано 179,8 тыс. дехканских хозяйств, при этом средний размер земельного участка сократился до 14,4 га, тогда как в 2000 г. данный показатель превышал 115 га. Одновременно общая площадь сельскохозяйственных угодий остается относительно стабильной (около 2,58 млн. га), что указывает на высокий уровень раздробленности землепользования и доминирование мелкотоварного производства¹. В этих условиях кластерное развитие выступает не столько формой укрупнения хозяйств, сколько механизмом кооперационного объединения экономически самостоятельных, но ресурсно-ограниченных производителей.

Одним из ключевых направлений кластерного развития является формирование предпринимательской активности и коллективной идентичности сельхозпроизводителей. Статистика показывает устойчивый рост численности граждан, занятых индивидуальной трудовой деятельностью: с 307,8 тыс. человек в 2021 г. до 330,3 тыс. человек в 2024 г.². При этом значительная часть такой занятости сосредоточена в торговле и иных видах деятельности,

¹ Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - С.137.

² Там же.

тогда как участие индивидуальных предпринимателей в переработке сельскохозяйственной продукции остается ограниченным

Это свидетельствует о наличии предпринимательского потенциала, который, однако, недостаточно интегрирован в производственно-перерабатывающие цепочки агропродовольственного комплекса.

Важным направлением кластерного развития в реальных условиях регионов является инфраструктурное обеспечение предпринимательской и производственной деятельности. Дробная структура дехканских хозяйств и пространственная рассредоточенность производителей повышают зависимость кластеров от транспортной, энергетической и складской инфраструктуры. Отсутствие холодильных мощностей и логистических центров в ряде аграрных районов приводит к вынужденной реализации плодоовощной продукции в сыром виде и снижению добавленной стоимости. Инфраструктура в агропродовольственных кластерах выполняет не вспомогательную, а системообразующую функцию, определяя возможности расширения переработки и устойчивости кластерных связей.

Особое значение в структуре направлений кластерного развития имеет доступ к рынкам сбыта. Несмотря на рост численности субъектов предпринимательства, большая часть дехканских хозяйств и индивидуальных производителей остается ориентированной на локальные рынки и торговых посредников. Ограниченное участие производителей в организованных каналах сбыта, слабая стандартизация продукции и недостаточное развитие контрактных форм взаимодействия препятствуют формированию устойчивых кластерных цепочек «производство – переработка – сбыт». В этих условиях кластерный подход рассматривается как инструмент снижения рыночных рисков и повышения переговорной позиции производителей.

Приоритетным направлением кластерного развития, что подтверждается результатами факторного анализа и АНР, выступает человеческий капитал. Массовая индивидуальная занятость и высокая доля низкоквалифицированного труда в аграрных регионах ограничивают возможности внедрения

современных технологий переработки и управления качеством продукции. Сокращение среднего размера земельных участков и рост числа дехканских хозяйств усиливают потребность в кооперации знаний, навыков и профессиональных компетенций, что делает обучение и подготовку кадров одним из ключевых направлений развития агропродовольственных кластеров.

Не менее значимым направлением кластерного развития является технологическое обновление производства и переработки. В условиях ограниченного доступа малых хозяйств к инвестиционным ресурсам кластерные формы взаимодействия позволяют снижать барьеры входа к современному оборудованию, сервисным услугам и технологическим решениям. Однако фактическая структура предпринимательства, ориентированная преимущественно на торговлю и индивидуальную занятость, указывает на необходимость целенаправленного институционального стимулирования перерабатывающих направлений внутри кластеров.

В целом анализ направлений кластерного развития с учетом реальной структуры аграрного предпринимательства и занятости населения показывает, что потенциал агропродовольственных кластеров в регионах Таджикистана формируется в условиях высокой раздробленности землепользования, преобладания мелких хозяйств и индивидуальной трудовой деятельности. Это требует ориентации кластерной политики не на укрупнение производства, а на развитие кооперационных механизмов, инфраструктурного обеспечения, человеческого капитала и интеграции предпринимательской активности в производственно-перерабатывающие цепочки агропродовольственного комплекса.

Несмотря на наличие производственного и ресурсного потенциала, развитие агропродовольственных кластеров в регионах Таджикистана сдерживается совокупностью факторов, количественное проявление которых усиливает неопределенность хозяйственной деятельности и снижает устойчивость кооперационных связей. Проведенный анализ показывает, что влияние данных факторов носит не эпизодический, а системный характер.

Одним из ключевых сдерживающих факторов выступает макроэкономическая нестабильность, проявляющаяся в высокой волатильности цен на ресурсы и сельскохозяйственную продукцию. По оценкам экспертов аграрного сектора, колебания цен на основные материально-технические ресурсы (удобрения, средства защиты растений, упаковочные материалы) в отдельные годы достигают 20–30 %, что существенно повышает неопределенность производственного планирования. Для малых и средних хозяйств такие колебания приводят к росту себестоимости продукции на 10–15 %, что снижает экономическую целесообразность участия в долгосрочных кластерных соглашениях¹.

Финансовые ограничения остаются одним из наиболее ощутимых барьеров кластерного развития. В реальных условиях аграрных регионов доля собственных средств в инвестициях сельхозпроизводителей и переработчиков оценивается на уровне 70–80 %, тогда как доступ к банковскому кредитованию носит ограниченный характер. Средняя стоимость заемных ресурсов для малых предприятий агропродовольственного сектора превышает 20 % годовых, что делает долгосрочные инвестиционные проекты экономически рискованными. В результате уровень обновления основных фондов в перерабатывающем сегменте кластеров остается низким, а сроки окупаемости оборудования увеличиваются до 7–10 лет².

В ряде аграрных регионов потери урожая плодоовощной продукции в засушливые годы оцениваются на уровне 15–25 %, а в отдельных хозяйствах - до 30 %. Отсутствие развитых механизмов агрострахования и компенсации климатических потерь приводит к тому, что производители вынуждены самостоятельно нести риски, что снижает их готовность к кооперации и долго-

¹ См.: Сангинова У. С. Интеграция стандарта Global G.A.P. В инновационное развитие субтропического садоводства Республики Таджикистан / У. С. Сангинова, И. Х. Самандарзода // Земледелец. – Душанбе, 2025. – Т. 109, № 4. – С. 179-182.

² См.: Пиризода Д. С. Социально-экономическая характеристика и оценка привлекательности зеленых инвестиций в Республике Таджикистан / Д. С. Пиризода, Ф. Р. Кудратова // Земледелец. – Душанбе, 2025. – Т. 109, № 4. – С. 172-176.

срочным контрактам в рамках кластеров¹. Сдерживающее влияние оказывает и ограниченность инфраструктурного обеспечения. Отмечается, что до 20–25 % произведенной плодоовощной продукции в отдельных регионах теряется на этапах хранения и транспортировки вследствие недостатка холодильных мощностей и складской инфраструктуры. Транспортные издержки в структуре себестоимости продукции могут достигать 12–18 %, особенно в удаленных и горных районах, что снижает конкурентоспособность кластерной продукции и ограничивает возможности расширения переработки².

Институциональные ограничения выражаются в повышенных транзакционных издержках кооперационного взаимодействия. В условиях недостаточной правовой определенности и слабой контрактной дисциплины до 30–40 % потенциальных кооперационных соглашений между производителями и переработчиками не реализуются либо носят краткосрочный характер. Это снижает устойчивость кластерных связей и ограничивает масштабы совместных инвестиционных и сбытовых проектов³.

Ограниченный доступ к внешним рынкам остается дополнительным сдерживающим фактором. Выполнение требований санитарных, фитосанитарных и технических стандартов увеличивает издержки производителей на 8–12 %, что для малых хозяйств часто оказывается экономически необоснованным. В результате доля переработанной продукции в общем объеме экспорта плодоовощной продукции остается ограниченной, а кластерные инициативы преимущественно ориентируются на внутренний рынок⁴.

¹ Мироватова Б. Ф. Импортзамещение как фактор развития потребительского рынка в условиях переходной экономики Республики Таджикистан / Б. Ф. Мироватова // Земледелец. – Душанбе, 2025. – Т. 107, № 2. – С. 277-283.

² Там же.

³ Ходжибаева М. А. Совершенствование институционального регулирования территориальных потребительских рынков / М. А. Ходжибаева // Земледелец. – Душанбе, 2025. – Т. 109, № 4. – С. 203-207.

⁴ Юсупов Д. С. Инвестиционный механизм в системе факторов регионального экономического роста // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – Худжанд, 2025. - № 4 9105). – С. 138-150.

В целом, количественный анализ факторов, сдерживающих развитие агропродовольственных кластеров, показывает, что основными ограничителями выступают макроэкономическая нестабильность, инвестиционный дефицит, климатические риски, инфраструктурные ограничения и институциональная неопределенность. Их совокупное воздействие приводит к росту транзакционных издержек, снижению предсказуемости хозяйственной деятельности и ослаблению стимулов к долгосрочной кооперации, что должно учитываться при формировании региональной кластерной политики.

В условиях выявленных институциональных, социально-экономических и климатических ограничений особое значение для устойчивого развития агропродовольственных кластеров приобретают стратегические и институциональные факторы, обеспечивающие координацию участников, снижение рисков и воспроизводство кооперационных связей. В отличие от факторов формирования и текущего функционирования кластеров, данные факторы ориентированы на долгосрочную устойчивость и масштабирование кластерных инициатив в региональной экономике.

Ключевым стратегическим фактором развития агропродовольственных кластеров выступает государственная поддержка и институциональное сопровождение кластерных инициатив. В реальных условиях Таджикистана доля государственных программ и механизмов поддержки в структуре финансирования аграрных проектов оценивается в среднем на уровне 10–15 %, при этом их роль существенно возрастает для малых и средних хозяйств, ограниченных в доступе к коммерческому финансированию. Анализ показал, что участие хозяйств в программах субсидирования, льготного кредитования и поддержки инфраструктурных проектов позволяет снижать инвестиционные издержки кластерных инициатив на 12–18 %, что существенно повышает их экономическую устойчивость. Вместе с тем фрагментарность мер под-

держки и недостаточная координация между ведомствами ограничивают мультипликативный эффект государственной политики¹.

Важным институциональным фактором является синхронизация хозяйственной деятельности и координация бизнеса внутри кластера. Отсутствие согласованных графиков поставок сырья, единых стандартов качества и прозрачных механизмов ценообразования приводит к росту транзакционных издержек и снижению эффективности кооперации. По оценкам специалистов агропродовольственного сектора, внедрение механизмов координации (долгосрочные контракты, коллективные инвестиции, единые логистические решения) позволяет снижать операционные издержки участников кластера на 8–12 % и повышать предсказуемость доходов. В условиях преобладания мелких производителей именно институциональная координация становится альтернативой укрупнению хозяйств².

Существенное значение среди стратегических факторов развития агропродовольственных кластеров имеет развитие человеческого капитала и систем профессиональной подготовки. Фактическая структура занятости в аграрных регионах характеризуется высокой долей низкоквалифицированного труда и ограниченным доступом к специализированному обучению в сфере переработки, хранения и управления качеством продукции. По оценкам, не более 20–25 % работников агропродовольственного сектора имеют профильную профессиональную подготовку, что ограничивает возможности технологической модернизации кластеров. Реализация программ обучения и повышения квалификации в рамках кластерных инициатив позволяет повышать

¹ Финансы Таджикистана // Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. – 121 с.

²Мироватова, Б.Ф. Импортзамещение как фактор развития потребительского рынка в условиях переходной экономики Республики Таджикистан / Б. Ф. Мироватова // Земледелец. – Душанбе, 2025. – Т. 107, № 2. – С. 277-283.

производительность труда на 10–15 % и снижать потери продукции на этапах переработки и хранения¹.

Отдельное место в системе стратегических и институциональных факторов занимает развитие бизнес-услуг и сервисной инфраструктуры, включая консультационные, маркетинговые, логистические и информационно-коммуникационные услуги. В реальных условиях аграрных регионов доступ к таким услугам носит ограниченный характер, особенно для дехканских хозяйств и индивидуальных предпринимателей. Отмечается, что использование специализированных бизнес-услуг в рамках кластеров позволяет сокращать время выхода продукции на рынок на 15–20 %, а также снижать маркетинговые и сбытовые издержки на 8–10 %. Однако низкая плотность сервисной инфраструктуры и ограниченная цифровизация процессов сдерживают распространение данных эффектов².

В совокупности стратегические и институциональные факторы формируют управляемый контур развития агропродовольственных кластеров, позволяющий компенсировать влияние макроэкономических, климатических и инфраструктурных ограничений. Их реализация способствует снижению транзакционных издержек, повышению устойчивости кооперационных связей и формированию долгосрочных стимулов для участия производителей, переработчиков и сервисных организаций в кластерных инициативах.

Таким образом, полученные результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода к формированию кластеров, учитывающего не только внутренние производственно-экономические особенности, но и внешние вызовы - такие как валютные колебания, протекционизм развитых стран, торговые ограничения и климатические изменения. Ключевым фактором устойчивого функционирования региональных агропродовольственных кластеров

¹ Абдуллоева А.Т. Ключевые аспекты управления региональным рынком труда в современной экономике // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – Худжанд, 2025. - № 2 (103). – С. 97-107.

² Исмаилова Ш.Ш. О концепции развития сельскохозяйственного кредитования // Финансово-экономический вестник. – Душанбе, 2023. - № 1 (35). - С.360-370.

является наличие доверия между субъектами, развитой кооперации и институциональной поддержки. В условиях участия в ВТО важным направлением кластерной политики должно стать формирование экспортно-ориентированных производственно-сбытовых цепочек, способных эффективно конкурировать на внешних рынках за счет высоких стандартов качества, экологичности и инновационной обработки продукции. Это требует государственной поддержки в сфере сертификации, логистики, маркетинга и участия в международных выставках. На региональном уровне необходимо создать институциональные условия для усиления экспортного потенциала кластеров. Это может включать создание экспортных центров, развитие инфраструктуры переработки и хранения, внедрение цифровых решений для мониторинга качества продукции и расширения каналов сбыта. Устойчивое развитие возможно только при сочетании стратегий импортозамещения с ориентацией на внешние рынки, что особенно актуально в условиях нарастающей глобальной конкуренции и нестабильности. Рекомендуется адаптировать инструменты кластерной политики к современным реалиям - в том числе через развитие компетенций участников, обеспечение финансовых и институциональных механизмов стимулирования кооперации, а также внедрение стратегий смарт-специализации на региональном уровне.

ГЛАВА 5. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

§5.1. Приоритеты структурной модернизации АПК региона в условиях формирования кластерных образований

В современных условиях развитие агропродовольственного комплекса все в большей степени определяется не столько динамикой валового производства сельскохозяйственной продукции, сколько качественными изменениями его отраслевой и воспроизводственной структуры. Усиление конкуренции на внутреннем и внешнем рынках, рост требований к качеству и безопасности продовольствия, а также необходимость повышения устойчивости сельских территорий обуславливают объективную потребность в структурной модернизации АПК на основе более эффективных форм организации хозяйственной деятельности.

Сложившаяся структура агропродовольственного комплекса во многих регионах характеризуется высокой долей сырьевого производства, фрагментацией хозяйствующих субъектов, недостаточным развитием переработки и логистики, а также слабой интеграцией между основными звеньями цепочки создания добавленной стоимости. Эти диспропорции ограничивают возможности повышения конкурентоспособности аграрной продукции, снижают эффективность использования ресурсного потенциала и препятствуют расширению участия АПК в межрегиональных и внешнеэкономических связях.

В таких условиях формирование агропродовольственных кластеров рассматривается как одно из приоритетных направлений структурной модернизации АПК. Кластерные образования позволяют обеспечить координацию деятельности производителей, перерабатывающих предприятий, логистических и сервисных организаций, а также способствуют концентрации ресурсов и снижению транзакционных издержек. За счет интеграции разрозненных хозяйствующих субъектов в рамках кластеров создаются предпосылки для углубления переработки сельскохозяйственного сырья, повышения добав-

ленной стоимости продукции и формирования устойчивых рыночных позиций.

Особое значение в процессе структурной модернизации АПК приобретает ориентация на внешние рынки. Экспортная направленность агропродовольственных кластеров выступает важным стимулом технологического обновления, внедрения стандартов качества и развития инфраструктуры, а также способствует переходу от преимущественно сырьевой модели развития к модели, основанной на производстве продукции с более высокой степенью переработки. Вместе с тем реализация экспортного потенциала требует системного подхода и учета институциональных, инфраструктурных и организационно-экономических ограничений¹.

В этой связи выявление и обоснование приоритетов структурной модернизации АПК в условиях формирования кластерных образований приобретает особую научную и практическую значимость. Определение ключевых направлений кластерного развития позволяет не только повысить эффективность функционирования агропродовольственного комплекса, но и создать устойчивые предпосылки для его долгосрочного социально-экономического развития, что и предопределяет логику дальнейшего рассмотрения данного параграфа.

Современное состояние агропродовольственного комплекса характеризуется рядом устойчивых структурных диспропорций, которые в совокупности ограничивают его конкурентоспособность и потенциал устойчивого развития. Одной из ключевых особенностей сложившейся структуры АПК остается преобладание сырьевой направленности производства, при которой основная часть сельскохозяйственной продукции реализуется в виде необработанного либо слабо переработанного сырья. Так, в период 2019–2024 гг. доля продукции первичного сельскохозяйственного производства в структуре аг-

¹ Селюков М. В. Шалыгина Н. П. Экспортный потенциал агропромышленного комплекса региона / Монография. - Белгород: Общество с ограниченной ответственностью Эпицентр, 2023. – 64 с.

ропродовольственного экспорта превышала 65–70 %, тогда как удельный вес продукции глубокой переработки оставался ограниченным и, по отдельным товарным позициям, не превышал 15–20 %¹. Это свидетельствует о недостаточной реализации потенциала внутренней переработки и низком уровне создаваемой добавленной стоимости.

Такая структура производства усиливает зависимость аграрного сектора от ценовой конъюнктуры и сезонных колебаний спроса, а также снижает устойчивость доходов сельского населения. В условиях роста издержек производства и нестабильности цен на аграрных рынках сырьевая ориентация АПК ограничивает возможности инвестиционного и технологического обновления отрасли и препятствует формированию устойчивых конкурентных преимуществ.

Существенным фактором структурной неустойчивости АПК выступает высокая фрагментация сельскохозяйственного производства. Доминирование мелких и разрозненных хозяйств, при ограниченных возможностях кооперации и интеграции, затрудняет внедрение современных технологий, стандартизацию продукции и формирование товарных партий, соответствующих требованиям рынка. По данным официальной статистики, более 70 % валового объема сельскохозяйственной продукции формируется малыми хозяйствами, не имеющими устойчивых связей с перерабатывающими предприятиями и логистическими структурами². При этом коэффициент переработки сельскохозяйственного сырья в ряде сегментов не превышает 25–30 %, что обуславливает разрыв между первичным производством и последующими стадиями создания добавленной стоимости.

В условиях недостаточного развития перерабатывающих мощностей и их территориальной удаленности от мест производства значительная часть сельскохозяйственной продукции реализуется без переработки либо через

¹ Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.315-346.

² Сельское хозяйство в Республике Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.336-340.

посреднические каналы. Это негативно отражается на эффективности функционирования всего агропродовольственного комплекса и снижает долю доходов, остающихся непосредственно у производителей.

Еще одним важным проявлением структурных диспропорций выступает разрыв и несогласованность между стадиями производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. Недостаточное развитие перерабатывающей и логистической инфраструктуры, включая мощности по хранению, сортировке и транспортировке продукции, а также слабая координация участников аграрного рынка приводят к высоким потерям продукции и росту транзакционных издержек. По мнению Б.М. Гулова и Х.С. Назарова, структурная несбалансированность агропродовольственного комплекса проявляется прежде всего в разрыве между этапами производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции, что приводит к снижению эффективности цепочек добавленной стоимости и ухудшению экономического положения производителей. Данная позиция подтверждается и эмпирическими данными, согласно которым при доминировании малых хозяйств, формирующих более 70 % валового объема сельскохозяйственного производства, уровень переработки сырья в ряде сегментов не превышает 25–30 %, а совокупные потери продукции на этапах хранения и сбыта достигают до 30 % от валового объема производства.¹ Следует отметить, что на данных этапах формируется значительная ценовая разница между производителем и конечным потребителем, что указывает на неравномерное распределение доходов между звеньями цепочки создания стоимости.

В результате сельскохозяйственные производители, как правило, оказываются в наименее выгодном положении по сравнению с посредническими и торговыми структурами, что снижает их мотивацию к расширению производства, повышению качества продукции и внедрению инноваций. Сложив-

¹ Гулов Б.М., Назаров Х. С. Оценка ресурсного потенциала и импортозамещающей производственной инфраструктуры агропромышленного комплекса Хатлонской области // Кишоварз. – Душанбе, 2025. – Т. 109, №. 4. – С. 349-354.

шаяся ситуация сдерживает процессы обновления агропродовольственного комплекса и ограничивает возможности его интеграции в более устойчивые и эффективные формы хозяйственной организации.

В целом выявленные структурные диспропорции свидетельствуют о необходимости целенаправленной модернизации агропродовольственного комплекса, ориентированной на преодоление сырьевой направленности, развитие переработки и формирование устойчивых кооперационных связей. В этих условиях особую значимость приобретает переход к кластерным формам организации АПК, позволяющим обеспечить интеграцию разрозненных хозяйствующих субъектов, сбалансировать взаимодействие между основными стадиями агропродовольственной цепочки и создать институциональные предпосылки для повышения конкурентоспособности и устойчивого развития отрасли.

В условиях выявленных структурных диспропорций агропродовольственного комплекса особую значимость приобретает поиск таких форм организации хозяйственной деятельности, которые обеспечивали бы согласованное развитие основных звеньев агропродовольственной цепочки и способствовали преодолению фрагментации производства. В этом контексте кластерные образования рассматриваются как эффективный инструмент структурной модернизации АПК, основанный на интеграции и координации деятельности взаимосвязанных хозяйствующих субъектов.

В таких условиях реализация кластерного подхода позволяет выстроить устойчивые горизонтальные и вертикальные связи между участниками агропродовольственного комплекса, обеспечивая согласование производственных программ, требований к качеству продукции и условий ее реализации. В результате повышается управляемость процессов воспроизводства и снижаются транзакционные издержки взаимодействия между участниками рынка.

Одним из ключевых эффектов формирования кластерных образований является снижение фрагментации агропродовольственного комплекса. Объ-

единение мелких и средних производителей в рамках кластеров создает предпосылки для кооперации, совместного использования инфраструктуры и формирования товарных партий, соответствующих требованиям внутреннего и внешнего рынков. Это особенно важно в условиях доминирования мелко-товарного производства, при котором индивидуальные хозяйства не обладают достаточными ресурсами для самостоятельного выхода на переработку и организованные каналы сбыта.

Кластерные образования способствуют также усилению связей между этапами производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. Наличие перерабатывающих предприятий и логистических структур в составе кластера позволяет сократить разрыв между первичным производством и последующими стадиями создания добавленной стоимости, снизить потери продукции и повысить долю переработанной продукции в структуре выпуска АПК. При этом формируются более устойчивые каналы сбыта, основанные на долгосрочных договорных отношениях и согласованных условиях поставок.

Влияние кластеров на структуру агропродовольственного производства проявляется в постепенном смещении акцентов от сырьевой ориентации к развитию переработки и выпуску продукции с более высокой добавленной стоимостью. Кластерный формат стимулирует специализацию участников, внедрение современных технологий, стандартизацию и повышение качества продукции, что в конечном итоге способствует обновлению отраслевой структуры АПК. Таким образом, агропродовольственные кластеры выступают не только формой организационного взаимодействия, но и важным инструментом структурной модернизации агропродовольственного комплекса, обеспечивающим его устойчивое и конкурентоспособное развитие.

Для обоснования роли агропродовольственных кластеров как инструмента структурной модернизации АПК и реализации экспортного потенциала целесообразно рассмотреть ключевые макроэкономические и внешнеторговые показатели, характеризующие место сельского хозяйства в экономике

страны и его участие во внешнеэкономических связях. Анализ динамики экспорта и импорта, структуры внешнеторгового оборота, а также удельного веса агропродовольственной продукции в экспорте позволяет выявить существующие диспропорции и ограничения, препятствующие переходу АПК к более устойчивой и добавленно-стоимостной модели развития.

В этом контексте особый интерес представляет сопоставление роли сельского хозяйства в формировании валового внутреннего продукта с его вкладом во внешнеторговые поступления (табл.5.1.1). Такое сопоставление позволяет оценить степень реализации экспортного потенциала агропродовольственного сектора и определить направления, в которых кластерные образования могут выступать фактором повышения эффективности внешнеэкономической деятельности и структурного обновления АПК.

Данные, представленные в таблице 5.1.1, свидетельствуют о том, что при сохраняющейся значительной роли сельского хозяйства в структуре валового внутреннего продукта вклад агропродовольственного комплекса в формирование экспортных поступлений остается ограниченным. Несмотря на рост общего внешнеторгового оборота, динамика экспорта характеризуется нестабильностью, тогда как импорт демонстрирует более устойчивый рост, что приводит к углублению отрицательного сальдо внешней торговли. Это указывает на сохраняющуюся зависимость экономики от импорта и недостаточную конкурентоспособность национальной продукции на внешних рынках.

Особого внимания заслуживает тот факт, что агропродовольственная продукция формирует сравнительно небольшую долю экспортных поступлений и представлена преимущественно товарами с низкой степенью переработки.

Таблица 5.1.1

**Ключевые макроэкономические и внешнеторговые показатели,
характеризующие роль АПК и экспортный потенциал**

Показатель			Комментарий для кластерного анализа
Внешнеторговый оборот, млрд. долл. США	I	4,52	Рост оборота при отсутствии развитых агропродовольственных кластеров сопровождается усилением импортной зависимости и свидетельствует о незамкнутости цепочек создания стоимости внутри страны
	II	7,31	
	III	8,96	
Экспорт, всего, млрд. долл. США	I	1,17	Нестабильность экспорта и его высокая чувствительность к сырьевой конъюнктуре указывают на преобладание неинтегрированных, вне-кластерных форм производства
	II	2,14	
	III	1,95	
Импорт, всего, млрд. долл. США	I	3,35	Опережающий рост импорта отражает слабое развитие перерабатывающих и сервисных звеньев агропродовольственных кластеров
	II	5,17	
	III	7,01	
Сальдо внешней торговли, млрд. долл. США	I	- 2,18	Углубление отрицательного сальдо подтверждает недостаточную интеграцию производителей, переработчиков и логистики в рамках кластерных образований
	II	- 3,03	
	III	- 5,06	
Доля стран СНГ в экспорте, %	I	≈ 38	Снижение региональной диверсификации экспорта свидетельствует о неразвитости территориально специализированных агропродовольственных кластеров
	II	≈ 36	
	III	≈ 25	
Доля стран дальнего зарубежья в экспорте, %	I	≈ 62	Рост доли дальнего зарубежья формирует предпосылки для развития экспортоориентированных агропродовольственных кластеров с высокой добавленной стоимостью
	II	≈ 64	
	III	≈ 75	
Доля сельского хозяйства в ВВП, %	I	≈ 22	Высокая роль АПК при слабом развитии переработки указывает на необходимость кластеризации как инструмента структурной модернизации
	II	≈ 23	
	III	≈ 21	
Доля агропродовольственной продукции в экспорте, %	I	≈ 15	Преобладание сырьевого экспорта отражает отсутствие полноценных агропродовольственных кластеров, ориентированных на выпуск переработанной продукции
	II	≈ 18	
	III	≈ 17	
Примечание: I – 2019 г.; II – 2022 г.; III – 2024 г.			

Составлено по: Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.315-346.

В условиях, когда сельское хозяйство обеспечивает значительную часть занятости и производства, подобное соотношение отражает наличие структурных ограничений, связанных с недостаточным развитием переработки, логистики и экспортной инфраструктуры. Кроме того, изменение географической структуры экспорта в сторону увеличения доли стран дальнего

зарубежья требует более жесткого соблюдения стандартов качества, стабильности поставок и однородности продукции, что затруднительно при высокой фрагментации производства.

Анализ структуры внешней торговли по основным товарным группам в 2024 г. позволяет выявить устойчивые особенности участия национальной экономики, в том числе агропродовольственного комплекса, во внешнеэкономических связях. Анализ показал, что в структуре экспорта доминируют минеральные продукты, доля которых составляет 31,8 %, а также недрагоценные металлы (27,0 %) и драгоценные металлы и изделия из них (17,8 %). Совокупно указанные товарные группы формируют более трех четвертей экспортных поступлений, что свидетельствует о выраженной сырьевой ориентации экспорта¹.

Доля аграрно-ориентированных товарных групп в экспорте остается сравнительно низкой. Так, растительные продукты занимают лишь 2,8 % общего объема экспорта, а текстильные изделия, тесно связанные с переработкой сельскохозяйственного сырья (прежде всего хлопка), - 13,8 %. Это указывает на ограниченное участие агропродовольственного комплекса в формировании экспортных доходов и на преобладание вывоза сельскохозяйственного сырья либо продукции начальных стадий переработки. В экспортной структуре практически отсутствуют значимые позиции готовых пищевых продуктов, что отражает недостаточное развитие перерабатывающих звеньев АПК.

Структура импорта, напротив, характеризуется высокой долей продукции с высокой степенью переработки. В 2024 г. на транспортные средства и оборудование приходится 25,2 % импорта, на минеральные продукты - 18,1 %, на готовые пищевые продукты - 8,3 %, а на растительные продукты - 7,2 %. Существенная доля категории «прочие товары» (25,1 %) дополнительно

¹ Статистический ежегодник Республики Таджикистан // Статистический сборник. – Душанбе, АСПРТ, 2025. – С.315-346.

подчеркивает диверсифицированный и технологически насыщенный характер импорта.

По данным Агентства по экспорту при Правительстве Республики Таджикистан в 2025 г. было экспортировано 190,5 тыс. тонн сельскохозяйственной продукции на сумму 79,2 млн. долларов, что на 22,5 млн. долларов (39,7%) больше по сравнению с 2024 годом. Структура экспорта сельскохозяйственной продукции в основном сформировалась за счет сухофруктов - 46,5 млн. долларов (1,9%), фруктов - 20,7 млн. долларов (0,8%), овощей - 5,2 млн. долларов (0,2%) и других видов сельхозпродукции - 6,8 млн. долларов (0,3%)¹.

Сопоставление структур экспорта и импорта позволяет сделать вывод о наличии выраженного дисбаланса между вывозом преимущественно сырьевых и полуфабрикатных товаров и ввозом готовой, технологически более сложной продукции, включая продукты питания. В агропродовольственном сегменте это означает, что значительная часть сельскохозяйственного сырья экспортируется без глубокой переработки, тогда как переработанная пищевая продукция и сопутствующие товары импортируются из-за рубежа.

Анализ внешнеэкономической деятельности Хатлонской области за период 2010–2024 гг. показывает, что экспорт региона в целом демонстрирует положительную долгосрочную динамику, однако его рост сопровождается сохранением выраженной сырьевой специализации. Так, общий объем экспорта увеличился с 120,4 млн. долл. США в 2010 г. до 231,2 млн долл. США в 2024 г., или в 1,9 раза, при этом максимальные значения были зафиксированы в 2021–2022 гг., что указывает на высокую волатильность экспортных потоков².

¹ Об экспорте промышленной и сельскохозяйственной продукции Республики Таджикистан за 2025 год: пресс-конференция в Агентстве по экспорту при Правительстве Республики Таджикистан, г. Душанбе, 30 янв. 2026 г. URL: <https://egov.tj/site/sodiro-tj/press/news/details/3931?lang=ru> (дата обращения: 08.02.2026).

² Статистический ежегодник Хатлонской области // Статистический сборник. – Бохтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.184-192.

Ключевую роль в формировании экспортных доходов Хатлонской области на протяжении всего рассматриваемого периода играет продукция агропродовольственного комплекса, прежде всего хлопковое волокно и продукты первичной переработки хлопка. В 2010 г. экспорт хлопкового волокна составлял 104,3 млн. долл. США, а в 2024 г. - 106,6 млн. долл. США, что свидетельствует о фактическом отсутствии качественного роста данного сегмента за 14 лет и закреплении сырьевой модели экспорта¹. Доля хлопкового волокна в структуре экспорта региона в отдельные годы превышала 40–45 %, что делает экспорт Хатлонской области высоко зависимым от ценовой конъюнктуры мирового рынка сырья.

Одновременно наблюдается рост экспорта отдельных видов продукции начальной переработки. Так, поставки хлопчатобумажной пряжи увеличились с 2,2 млн. долл. США в 2010 г. до 21,0 млн. долл. США в 2024 г., или почти в 10 раз, что указывает на наличие потенциала для углубления переработки внутри региона. Однако даже с учетом данного роста доля пряжи и других переработанных товаров в совокупном экспорте остается недостаточной для формирования устойчивой модели экспортоориентированного развития.

Экспорт плодоовощной продукции также характеризуется ростом в стоимостном выражении, однако сохраняет преимущественно сырьевой характер. В 2024 г. экспорт фруктов и овощей составил 4,7 млн. долл. США, что более чем в 1,7 раза превышает показатели начала 2010-х годов, однако основная часть продукции вывозится в свежем виде, без переработки, упаковки и глубокой сортировки². В структуре экспорта Хатлонской области доля фруктов и овощей в 2024 г. составляет всего 1,9%, что наглядно свидетельствует о нереализованном экспортном потенциале аграрного сектора региона и его периферийном положении в внешнеторговой специализации, ос-

¹ Статистический ежегодник Хатлонской области // Статистический сборник. – Бохтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.184-192.

² Статистический ежегодник Хатлонской области // Статистический сборник. – Бохтар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.184-192.

нованной преимущественно на сырьевых товарах. Для сравнения, экспорт хлопкового волокна в том же году превысил 42% от общего объема вывоза, что подчеркивает структурный дисбаланс и отсутствие диверсификации в сторону продуктов с более высокой добавленной стоимостью, таких как переработанная плодоовощная продукция. Это существенно ограничивает уровень добавленной стоимости и приводит к потере части экспортного дохода, который мог бы быть сформирован на стадии переработки и брендинга продукции.

Структурная уязвимость экспорта Хатлонской области подтверждается и динамикой импорта. За период 2010–2024 гг. объем импорта вырос с 182,2 млн. долл. США до 245,9 млн. долл. США, или на 34,9 %, при этом значительную долю в его структуре занимают готовые пищевые продукты, оборудование и товары глубокой переработки. В результате положительное сальдо внешней торговли региона, характерное для начала периода, в 2024 г. сменилось отрицательным (–14,7 млн. долл. США), что свидетельствует о снижении устойчивости существующей экспортной модели. Параллельно наблюдается появление новых экспортных позиций, таких как электроэнергия, объем которой к 2024 году составил 75,9 млн. долларов, а также неметаллические минеральные продукты. Однако их появление не меняет общей картины преобладания продукции низких переделов. Экспорт продукции с высокой степенью переработки, в частности готовых текстильных изделий или продуктов глубокой переработки фруктов, остается незначительным. Общий объем экспорта за период вырос более чем в семь раз, что свидетельствует об интеграции региона в мировую торговлю, однако структурные изменения в сторону увеличения доли готовой продукции не прослеживаются.

В условиях членства Республики Таджикистан в ВТО возможности использования тарифных и нетарифных мер протекционизма в отношении агропродовольственной продукции существенно ограничены. Это означает, что сохранение конкурентоспособности экспорта АПК не может быть обеспечено за счет административной защиты внутреннего рынка и требует внутрен-

них структурных преобразований, направленных на снижение издержек, повышение качества и увеличение доли продукции с высокой добавленной стоимостью.

В этих условиях кластерный подход становится ключевым инструментом реализации экспортоориентированной стратегии модернизации агропродовольственного комплекса Хатлонской области. Формирование агропродовольственных кластеров позволяет объединить производителей сельскохозяйственного сырья, перерабатывающие предприятия, логистические структуры и экспортно-ориентированные сервисы в рамках единой цепочки создания стоимости. Это создает предпосылки для перехода от экспорта сырья к экспорту переработанной продукции, снижает зависимость региона от колебаний мировых цен и обеспечивает более устойчивый рост экспортных доходов в условиях открытой экономики и требований ВТО.

Таким образом, количественные параметры внешней торговли Хатлонской области подтверждают, что дальнейший рост экспорта без изменения его структурной основы будет сопровождаться усилением сырьевой зависимости и ростом внешнеторговых рисков. Реализация кластерного подхода в АПК выступает объективной необходимостью, позволяющей трансформировать экспорт из экстенсивного канала реализации аграрного сырья в механизм структурной модернизации и долгосрочного устойчивого развития региона.

В современных условиях развитие агропродовольственного комплекса все в большей степени определяется его способностью интегрироваться в международные рынки и формировать устойчивые экспортные позиции. Экспортоориентированность в данном контексте выступает не как самоцель, а как инструмент структурной модернизации АПК, стимулирующий углубление переработки, рост добавленной стоимости и повышение конкурентоспособности продукции. Ориентация на экспортные рынки позволяет задать более жесткие требования к структуре производства и, тем самым, способ-

ствует обновлению отраслевой модели развития агропродовольственного комплекса.

Экспорт сельскохозяйственной и продовольственной продукции является важным стимулом повышения добавленной стоимости, поскольку выход на внешние рынки экономически оправдан преимущественно для продукции, прошедшей стадии переработки, сортировки, упаковки и стандартизации. В отличие от сырьевых поставок, экспорт переработанной продукции обеспечивает более устойчивые доходы, снижает ценовую зависимость производителей и расширяет возможности накопления инвестиционных ресурсов. В этой связи экспортоориентированность объективно ориентирует агропродовольственный комплекс на преодоление сырьевой направленности и развитие перерабатывающих звеньев.

Вместе с тем экспортные рынки выполняют функцию катализатора технологического обновления агропродовольственного производства. Необходимость соответствия международным стандартам качества, безопасности и прослеживаемости продукции стимулирует внедрение современных технологий, совершенствование производственных процессов и развитие инфраструктуры хранения и логистики. Экспортная ориентация тем самым способствует не только росту объемов реализации, но и качественным изменениям в структуре АПК, включая повышение технологического уровня и организационной зрелости его участников.

Особое значение в условиях экспортоориентированного развития приобретает ориентация на стандарты, качество и переработку продукции. Международные рынки предъявляют более высокие требования к однородности, стабильности поставок и сертификации, что затруднительно для разрозненных производителей. В этих условиях именно кластерные формы организации создают институциональные предпосылки для консолидации ресурсов, внедрения единых стандартов и формирования устойчивых экспортных потоков продукции с высокой добавленной стоимостью.

В системе приоритетов кластерного развития экспорт занимает важное, но не исключительное место. Экспортоориентированность должна рассматриваться во взаимосвязи с задачами обеспечения продовольственной безопасности, развития внутреннего рынка и повышения занятости в сельских территориях. В то же время для агропродовольственных кластеров экспорт выступает ключевым направлением, позволяющим реализовать эффекты масштаба, усилить мотивацию к кооперации и обеспечить долгосрочную устойчивость их функционирования. В целом ориентация на экспорт в рамках кластерного подхода формирует основу для структурной модернизации АПК и его интеграции в систему международного разделения труда.

Проведенный анализ экспортной структуры и специализации агропродовольственного комплекса показывает, что ключевые ограничения его модернизации в значительной степени носят инфраструктурный и институциональный характер. Даже при устойчивом росте объемов сельскохозяйственного производства и наличии экспортного спроса недостаточное развитие логистики, хранения и переработки закрепляет сырьевую модель АПК и снижает эффективность участия региона во внешнеэкономических связях. В этих условиях модернизация инфраструктуры и формирование адекватных институциональных условий становятся необходимым элементом структурных преобразований агропродовольственного комплекса.

Между тем, развитие логистики, систем хранения и переработки сельскохозяйственной продукции выступает первым и базовым приоритетом модернизации АПК. Сравнительный анализ, основанный на аналитических материалах профильных ведомств Таджикистана и Узбекистана, показывает существенный разрыв в уровне обеспеченности инфраструктурой хранения при сопоставимых объемах производства плодоовощной продукции. В Таджикистане суммарная вместимость холодильных и складских объектов оценивается на уровне порядка 180–190 тыс. тонн, тогда как валовой объем производства плодоовощей превышает 5 млн. тонн, что соответствует охвату

инфраструктурой хранения лишь 1,5–2,5 % выпуска¹. Это означает, что значительная часть продукции вынужденно реализуется в свежем виде в короткие сезонные периоды, что сопровождается ростом потерь, снижением цен и ограничением возможностей переработки.

В Узбекистане, напротив, формирование инфраструктуры хранения носит более системный характер. Совокупная вместимость холодильных складов превышает 1 млн. тонн, что в 5–6 раз больше, чем в Таджикистане, а уровень обеспеченности мощностями хранения достигает порядка 4,5 % годового производства плодоовощной продукции². Хотя и данный показатель нельзя считать достаточным с точки зрения долгосрочного развития, он позволяет существенно снизить сезонные потери, обеспечить сортировку, упаковку и переработку продукции и тем самым расширить экспорт переработанных товаров с более высокой добавленной стоимостью. Сопоставление показывает, что инфраструктурный фактор оказывает прямое влияние на структуру экспорта, формируя различия между сырьевой и перерабатывающей моделями агропродовольственного развития.

Не менее важным приоритетом выступают институциональные условия оптимизации кластерного взаимодействия. В Таджикистане все еще сохраняется разрыв между производством, переработкой и сбытом, обусловленный слабой координацией участников агропродовольственной цепочки, ограниченным развитием контрактных отношений и недостаточной интеграцией логистических и перерабатывающих звеньев. В условиях членства Республики Таджикистан во ВТО возможности использования тарифных и иных протекционистских мер поддержки экспорта существенно ограничены, что повышает значение внутренних институциональных механизмов повышения конкурентоспособности. В этой связи кластерный подход рассматривается

¹ Развитие инфраструктуры экспорта продукции сельского хозяйства (аналитический материал) // Министерство сельского хозяйства Республики Таджикистан. Режим доступа: <https://moa.tj> (дата обращения: 24.12.2025 г.).

² Информация об урожае сельскохозяйственных культур (аналитический материал) // Министерство сельского хозяйства Республики Узбекистан. Режим доступа: <https://data.gov.uz/data/6108023c2a2e256d868e879c> (дата обращения: 24.12.2025 г.).

как инструмент институциональной координации, позволяющий объединить инфраструктурные объекты, производственные звенья и экспортно-ориентированные сервисы в рамках единой системы¹.

Особое значение в системе институциональных приоритетов приобретает кооперация и интеграция мелких производителей. Доминирование мелкотоварных хозяйств в структуре сельскохозяйственного производства ограничивает их доступ к инфраструктуре хранения, переработки и организованным каналам сбыта. В отсутствие кооперационных форм такие хозяйства остаются зависимыми от посредников и не участвуют в распределении добавленной стоимости. В целом инфраструктура и институциональная среда выступают системообразующими факторами устойчивого развития агропродовольственного комплекса. Сравнительный анализ Таджикистана и Узбекистана показывает, что именно уровень развития логистики, хранения и переработки, а также степень институциональной интеграции участников АПК во многом определяют характер экспортной специализации и возможности формирования цепочек добавленной стоимости. В этих условиях переход к кластерной модели развития АПК позволяет не только сократить инфраструктурный разрыв, но и создать устойчивые предпосылки для экспортно-ориентированной структурной модернизации агропродовольственного комплекса.

¹ Концептуальные основы развития реального сектора экономики Таджикистана / Н. К. Каюмов, А. А. Мадаминов, Г. М. Тагаева [и др.]. Монография. – Душанбе: Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана, 2022. – 781 с.

Таблица 5.1.2

Матрица приоритетов структурной модернизации АПК Хатлонской области в условиях формирования агропродовольственных кластеров

КЛЮЧЕВАЯ СТРУКТУРНАЯ ПРОБЛЕМА	ПРИОРИТЕТ МОДЕРНИЗАЦИИ	КЛАСТЕРНЫЙ МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ	ОЖИДАЕМЫЙ СТРУКТУРНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
ПРЕОБЛАДАНИЕ СЫРЬЕВОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПОРТА	Переориентация АПК с сырьевой модели на выпуск продукции с более высокой добавленной стоимостью за счет развития первичной и глубокой переработки сельскохозяйственного сырья	Формирование в составе кластеров специализированных перерабатывающих ядер (хлопкопереработка, плодоовощная переработка, консервирование), интегрированных с производителями сырья и экспортными каналами	Рост доли переработанной продукции в выпуске и экспорте, снижение зависимости от ценовой конъюнктуры сырьевых рынков
ВЫСОКАЯ ФРАГМЕНТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И ДОМИНИРОВАНИЕ МЕЛКИХ ХОЗЯЙСТВ	Консолидация производственного потенциала за счет кооперации мелких и средних производителей при сохранении их хозяйственной самостоятельности	Создание производственных, сбытовых и сервисных кооперативов внутри кластеров с централизованным доступом к технике, инфраструктуре и рынкам	Укрупнение товарных партий, снижение транзакционных издержек, повышение переговорной позиции производителей
РАЗРЫВ МЕЖДУ ПРОИЗВОДСТВОМ, ПЕРЕРАБОТКОЙ И РЫНКАМИ СБЫТА	Формирование устойчивых и замкнутых агропродовольственных цепочек создания стоимости на региональном уровне	Вертикальная координация участников кластера на основе долгосрочных контрактов, согласованных графиков поставок и единых требований к качеству	Сокращение потерь продукции, повышение предсказуемости доходов и сбалансированности распределения добавленной стоимости
НЕДОСТАТОЧНОЕ РАЗВИТИЕ ХОЛОДИЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ, ЛОГИСТИКИ И СКЛАДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	Создание инфраструктурной базы, обеспечивающей сохранность качества продукции и равномерное ее продвижение на рынок в течение года	Размещение кластерных логистических центров, холодильных складов и сортировочно-упаковочных комплексов с коллективным использованием участниками кластера	Снижение сезонных потерь, повышение экспортной готовности и конкурентоспособности продукции
ОГРАНИЧЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТЕКЦИОНИСТСКИХ МЕР В УСЛОВИЯХ ВТО	Повышение конкурентоспособности продукции АПК за счет внутренних факторов эффективности, качества и стандартизации	Внедрение в кластерах систем сертификации, прослеживаемости и соответствия международным стандартам качества и безопасности	Расширение доступа продукции АПК Хатлонской области на внешние рынки без нарушения обязательств ВТО
НЕРАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВЫГОД И ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ РИСКОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ	Снижение инвестиционных рисков и повышение привлекательности АПК для частных инвестиций	Использование коллективных инвестиционных механизмов, совместных проектов и контрактных схем внутри кластеров	Рост инвестиционной активности, устойчивость долгосрочного развития агропродовольственного комплекса

Составлено автором

Для обобщения выявленных структурных диспропорций и приоритетов модернизации агропродовольственного комплекса Хатлонской области целесообразно систематизировать результаты анализа в виде матрицы (табл. 5.1.2). Такой подход позволяет увязать ключевые проблемы развития АПК региона с соответствующими направлениями модернизации и кластерными механизмами их реализации.

Представленная матрица отражает систему приоритетов структурной модернизации АПК Хатлонской области, сформированную с учетом региональных особенностей производства, экспортной специализации и инфраструктурных ограничений. Выделенные приоритеты логически вытекают из эмпирического анализа и ориентированы на реализацию кластерного подхода в условиях ограниченных возможностей протекционистской политики.

Для обобщения и количественной оценки социально-экономических последствий структурной модернизации агропродовольственного комплекса Хатлонской области на основе кластерного подхода целесообразно представить расчетные параметры ключевых эффектов в табличной форме.

Таблица 5.1.3

Оценка социально-экономических эффектов кластеризации АПК Хатлонской области

Направление эффекта	Базовые допущения (расчетная база)	Количественная оценка эффекта
Рост добавленной стоимости	Перевод в переработку 20 % сельхозсырья ($\approx 1,0$ млн т); прирост добавленной стоимости 150 долл. США на 1 т	≈ 150 млн. долл. США в год дополнительной добавленной стоимости
Расширение занятости	8–10 рабочих мест на 1 тыс. т перерабатываемой продукции	$\approx 8 - 10$ тыс. новых рабочих мест
Рост доходов населения	Средняя годовая заработная плата 2 500–3 000 долл. США	≈ 25 млн. долл. США в год дополнительного фонда оплаты труда
Снижение потерь продукции	Сокращение потерь с 25 – 30 % до 10 – 15 % за счет хранения и переработки	Экономия до 15 – 20 % валового объема продукции
Рост бюджетных поступлений	Аккумуляция не менее 10 % дополнительной добавленной стоимости	≈ 15 млн. долл. США в год потенциальных налоговых и обязательных платежей
Долгосрочная устойчивость	Формирование замкнутых цепочек добавленной стоимости и кооперации	Снижение сезонной безработицы, рост инвестиционной привлекательности АПК

Расчеты автора

Такой подход позволяет наглядно сопоставить основные направления воздействия кластеризации на экономические и социальные показатели развития АПК, а также выявить их потенциальный вклад в повышение устойчивости региональной экономики. В таблице приведены оценочные значения эффектов, полученные на основе консервативных допущений, отражающих частичную реализацию кластерной модели без учета возможных мультипликативных и внешнеторговых эффектов.

Представленные расчетные оценки показывают, что даже частичная реализация кластерного подхода в АПК Хатлонской области обеспечивает значимый экономический и социальный эффект без расширения ресурсной базы. Полученные результаты подтверждают целесообразность кластеризации как инструмента структурной модернизации сельского хозяйства в регионе.

Таким образом, проведенный анализ приоритетов и последствий структурной модернизации агропродовольственного комплекса Хатлонской области позволяет сделать вывод о том, что кластерный подход выступает не частным инструментом отраслевой политики, а системным механизмом трансформации всей модели развития АПК. Выявленные структурные диспропорции, выражающиеся в сырьевой ориентации производства и экспорта, высокой фрагментации хозяйств, недостаточном развитии перерабатывающей и логистической инфраструктуры, а также разрыве между основными стадиями цепочки создания добавленной стоимости, объективно ограничивают конкурентоспособность аграрного сектора и его вклад в социально-экономическое развитие региона. В этих условиях формирование агропродовольственных кластеров позволяет обеспечить институциональную и производственную интеграцию разрозненных участников, создать устойчивые кооперационные связи между производством, переработкой и рынками сбыта, а также сместить акценты развития АПК в сторону повышения добавленной стоимости и экспортной ориентированности. Расчетные оценки социально-

экономических эффектов кластеризации подтверждают, что даже частичная реализация кластерной модели способна обеспечить значимый прирост добавленной стоимости, расширение занятости и доходов сельского населения, снижение потерь продукции и укрепление финансовой базы регионального развития. При этом особую значимость кластерный подход приобретает в условиях членства Республики Таджикистан во ВТО, когда возможности прямого протекционизма ограничены, а повышение конкурентоспособности должно достигаться за счет внутренних факторов эффективности, качества и институциональной координации. В целом кластеризация агропродовольственного комплекса Хатлонской области формирует предпосылки для долгосрочной устойчивости сельских территорий, повышения инвестиционной привлекательности АПК и интеграции региона в международные агропродовольственные цепочки на более выгодных условиях, что обуславливает необходимость перехода от концептуального обоснования кластерного подхода к разработке и реализации конкретных организационно-экономических механизмов его практического воплощения.

§5.2. Совершенствование организационно-экономического механизма формирования агропродовольственного кластера в регионе

Эффективное функционирование агропродовольственного кластера невозможно без четкого определения организационно-экономических условий, обеспечивающих взаимодействие его участников, устойчивость внутренних связей и результативность реализуемых процессов. Несмотря на возрастающий интерес к кластерному подходу в агропромышленной политике, на практике его реализация сталкивается с рядом ограничений, обусловленных слабостью институциональной среды, фрагментарностью агропродовольственных цепочек, низким уровнем кооперации и дефицитом организационно-финансовых инструментов, адаптированных к региональным условиям.

В условиях членства Таджикистана в ВТО, растущей открытости рынков, нестабильности международной торговой среды и необходимости импортозамещения возрастает значимость формирования механизмов, способных обеспечить комплексное развитие агропродовольственных кластеров. Такие механизмы должны не только учитывать многообразие участников (от фермерских и личных подсобных хозяйств до перерабатывающих предприятий, и логистических операторов), но и интегрировать их в единую систему, способную оперативно реагировать на внешние и внутренние вызовы. Особую актуальность приобретает внедрение координирующих структур, упрощающих коммуникации, кооперацию и совместное планирование¹.

Организационно-экономический механизм кластера должен обеспечивать баланс интересов всех звеньев агропродовольственной цепи, способствовать укреплению договорных отношений, развитию механизмов финансирования (включая льготное кредитование и субсидии), стимулированию инновационной активности и цифровизации производственных и логистических процессов. Кроме того, он должен быть сопряжен с мерами государственной поддержки, налоговыми льготами, институциональным сопровождением, а также с инструментами мониторинга, оценки и обратной связи.

Последнее обуславливает раскрытия сущностных характеристик организационно-экономического механизма реализации агропродовольственного кластера как системной категории, включающей институциональные, управленческие, инфраструктурные и мотивационные элементы. Его формирование и внедрение рассматриваются как ключевые условия успешного развития агропродовольственной интеграции на региональном уровне и усиления экспортного потенциала отечественного агропромышленного комплекса (табл.5.2.1).

¹ См.: Ашуров Ш. А. Роль государственного регулирования в развитии АПК Республики Таджикистан / Ш. А. Ашуров, Р. С. Караматуллаева // Уральский научный вестник. - Уральск, 2023. - Т. 1, № 1. - С. 35-43.

Таблица 5.2.1

**Организационно-экономический механизм реализации
агропродовольственного кластера**

БЛОК МЕХАНИЗМА	СОДЕРЖАНИЕ	КЛЮЧЕВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ФУНКЦИИ
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ	Формирует нормативно-правовую и институциональную среду функционирования агропродовольственного кластера, обеспечивая легитимность, стабильность и предсказуемость взаимодействия участников	Аграрное и кооперативное законодательство; нормы и обязательства ВТО; государственные и региональные программы развития АПК; механизмы государственной поддержки и инвестирования в инфраструктуру
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	Определяет формы и механизмы кооперации и взаимодействия между участниками кластера, обеспечивая согласованность действий и целостность агропродовольственной цепочки	Создание управляющей (координирующей) компании; кластерный совет; договорные формы кооперации; координация производственных, перерабатывающих и логистических процессов; стратегическое согласование интересов
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ	Обеспечивает финансовую устойчивость и экономическую заинтересованность участников кластера, стимулируя их интеграцию и совместное развитие	Налоговые льготы; субсидирование процентных ставок; компенсации затрат на модернизацию и логистику; льготное кредитование; механизмы распределения добавленной стоимости между звеньями цепочки
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ	Направлен на повышение инновационности и конкурентоспособности кластерных структур за счет внедрения современных технологий и стандартов	Цифровые решения управления производством и логистикой; технологии переработки и хранения; взаимодействие с научными и агротехнологическими структурами; сертификация и соблюдение международных стандартов качества и безопасности
УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ	Обеспечивает целостность и результативность функционирования кластера через координацию, контроль и корректировку деятельности всех блоков механизма	Стратегическое планирование; система мониторинга и оценки эффективности (KPI); управленческая отчетность; принятие корректирующих решений; обеспечение прозрачности, доверия и вовлеченности участников

Составлено автором

В целом, предложенный организационно-экономический механизм формирования агропродовольственного кластера отражает комплексный

подход к обеспечению устойчивого взаимодействия между всеми участниками агропромышленного комплекса. В его основе - институционально оформленные связи, справедливая система распределения доходов, инновационные и цифровые инструменты управления, а также ориентация на международные стандарты и конкурентоспособность.

В условиях членства Таджикистана во ВТО механизм приобретает особую значимость: он обеспечивает соответствие требованиям открытого рынка, повышает прозрачность и подотчетность внутри производственно-сбытовой цепочки, снижает транзакционные издержки и усиливает экспортный потенциал региона. Более того, данный подход позволяет гармонично интегрировать локальные агропродовольственные инициативы в глобальную экономическую систему, одновременно поддерживая внутреннюю продовольственную безопасность и занятость сельского населения.

Реализация предлагаемой модели требует координированных усилий государства, бизнеса и научного сообщества. Государственная политика в этом контексте должна быть направлена на институциональное сопровождение кластеров, субсидирование инновационных проектов, развитие инфраструктуры и формирование устойчивой системы аграрной кооперации. Только в этих условиях агропродовольственные кластеры смогут стать неотъемлемой частью стратегии устойчивого регионального развития и эффективным инструментом в ответ на внешние вызовы глобальной агропродовольственной среды.

В настоящее время в Хатлонской области Республики Таджикистан формируются первые предпосылки становления агропродовольственных кластеров, что выражается в территориальной концентрации сельскохозяйственных производителей, появлении новых логистических и перерабатывающих мощностей, а также активизации программ поддержки со стороны государства и международных доноров. Однако без четко выстроенного организационно-экономического механизма этот процесс может носить фрагментарный характер, не приводя к ожидаемому синергетическому

эффекту. Особенно остро стоит вопрос об институциональном сопровождении, которое должно не только координировать действия участников, но и формировать культуру взаимодействия, доверия и долгосрочного партнерства¹.

В контексте формирования устойчивых агропродовольственных кластеров особое значение приобретает системный анализ отраслевой структуры, производственного потенциала и институциональной среды региона. Хатлонская область Республики Таджикистан, являясь одним из ведущих сельскохозяйственных регионов страны, обладает значительным ресурсным и производственным потенциалом, охватывающим широкий спектр агропромышленных направлений. Анализ свидетельствует о наличии здесь развитого зернового комплекса, животноводческой базы, перерабатывающих предприятий мясо-молочного профиля, а также динамично развивающихся производств по выпуску сухофруктов, концентратов и натуральных соков.

Значительное число мелких и средних предприятий, таких как ООО «Хушагандум», ПК «Сомонджон», ООО «Ширинихои Шарк» и другие, вовлечены в цепочки производства и переработки продукции, ориентированной как на внутренний рынок, так и на экспорт. Однако на фоне глобальной нестабильности, усиления протекционизма, логистических нарушений и растущих требований международных стандартов (в том числе, в рамках ВТО), становится очевидной необходимость институционализации производственных связей и перехода к модели кластеризации. Последняя позволяет минимизировать издержки, повысить конкурентоспособность продукции и обеспечить устойчивый экспортный выход.

В условиях интеграции в международные торговые системы одним из ключевых вызовов остается соблюдение требований по санитарно-фитосанитарным стандартам, прозрачности происхождения продукции и прослеживаемости цепочек поставок. Кластерная модель, опирающаяся на принципы

¹ См.: Хоналиев, Н. Некоторые вопросы инновационного развития АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2020. - № S4-1. - С. 57-62.

кооперации, цифровой координации, научного сопровождения и переработки с высокой добавленной стоимостью, способна обеспечить необходимый уровень институциональной зрелости и экономической эффективности. При этом особое внимание следует уделить решению таких проблем, как разобщенность производителей, слабое маркетинговое и экспортное сопровождение, низкая степень кооперации с научными учреждениями, а также недостаточная логистическая и технологическая инфраструктура.

Формирование полноценного агропродовольственного кластера на территории Хатлонской области может стать не только инструментом регионального развития, но и моделью повышения экспортного потенциала страны в целом. Это особенно важно в условиях нестабильной внешнеэкономической среды и необходимости обеспечения продовольственного суверенитета. Таким образом, представленные производственные данные, совмещенные с институциональным и международным анализом, подтверждают актуальность внедрения кластерного подхода в АПК Хатлона как формы адаптации к вызовам ВТО и глобального рынка.

Формирование устойчивых кластеров требует интеграции производственных, сбытовых, образовательных и финансовых структур, работающих в едином координационном контуре. Это особенно важно в условиях региональной специфики, где наблюдаются значительные различия в уровне развития территорий, степени инфраструктурной обеспеченности, плотности населения и традициях сельскохозяйственного производства¹. Необходимо учитывать и тот факт, что в отдельных районах Хатлона сохраняется высокая зависимость от внешних поставок продовольствия и технологического оборудования, а также ограниченный доступ фермеров к финансовым ресурсам и новым рынкам сбыта.

Следовательно, разработка и внедрение организационно-экономического механизма должна сопровождаться созданием «дорожной карты» кла-

¹ См.: Хоналиев, Н. Инновационный ресурсный потенциал АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. - № 2. - С. 67-78.

стерного развития, в которую включаются приоритетные направления поддержки: строительство агроцентров, совершенствование транспортной и цифровой инфраструктуры, внедрение систем прослеживаемости продукции, развитие кооперативного движения, формирование агрологистических центров и обеспечение соответствия стандартам ВТО. Успех этой модели зависит от согласованности действий на уровне государственных органов, органов местного самоуправления, бизнеса и международных партнеров¹.

Рассмотрим два модели формирования агропродовольственного кластера. В первом случае (основанная на индустриальной интеграции вокруг якорного предприятия) ядром кластера выступает животноводческий комплекс ООО «Мармари». ООО «Мармари» один из крупнейших в Республике Таджикистан Животноводческий комплекс (откорм бычков мясных пород), построенный, оборудованный и технически оснащенный как для животноводческого, так и для кормового направлений по европейским технологиям в соответствии с международными стандартами (площадь - 10 га), включает 3 быччатника (по 1000 гол.), карантинную зону (500 гол.), комбикормовый цех (производительность - 10 т/ч), склады для зерновых и грубых кормов (более 4500 т), силосные ямы (на 21000 т). Системы поения (с подогревом при холоде) и кормления животных, создания микроклимата и очистки помещений, зоотехническая и ветеринарная зоны автоматизированы².

Для снижения расходов на комбикорма, ветеринарные препараты и сокращение убыли поголовья, онлайн учета и контроля за здоровьем животных применяется цифровое управление: все животные чипированы и идентифицируются специальным сканирующим прибором. Бухгалтерский учет ведется в программе «1С: Предприятие 8».

¹ См.: Одинаев, Ш. Т. Формирование и развитие предпринимательства в АПК Таджикистана / Ш. Т. Одинаев. - Душанбе: Институт экономики сельского хозяйства, 2019. - 104 с.

² ООО «Мармари» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marmari.tj/onas/> – Дата обращения: 03.03.2026 г.

Сырье для кормов (кукуруза и рожь на силос, люцерна на сенаж, кукуруза и пшеница на зерно) выращивают на 800 га земли в Яванском районе, входящей в структуру комплекса. Рационы для животных с учетом возраста и породы составляют ведущие специалисты Таджикистана и Германии, использующие новейшее отраслевое программное обеспечение.

В комплексе откармливают завезенных из Европейского Союза бычков наиболее популярных в мире и способных адаптироваться в условиях Республики Таджикистан пород: абердин ангус (красный и черный), бельгийская голубая, герефорд, лимузин, обрак, симментал, шароле и швицкая. Живая масса бычков в 16 - 18 месяцев в зависимости от породы составляет 500 - 700 кг.

Несмотря на демонстрируемую эффективность, первая модель - основанная на индустриальной интеграции вокруг якорного предприятия - сталкивается с рядом существенных ограничений, затрудняющих ее масштабирование и устойчивое воспроизводство в других регионах. Прежде всего, наблюдается высокая зависимость от ограниченного числа инвесторов и управленческих решений, что в условиях нестабильной внешнеэкономической среды (включая валютные колебания, логистические сбои и торговые барьеры в рамках ВТО) создает уязвимость для всей кластерной структуры.

Среди ключевых барьеров стоит выделить слабое развитие маркетинговых и логистических инструментов, необходимых для активного позиционирования продукции, как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Отсутствие единых каналов продвижения, брендинга, анализа спроса и экспортной стратегии снижает коммерческий потенциал производимой продукции. Кроме того, логистическая поддержка ограничена устаревшими схемами распределения, низкой степенью цифровизации цепей поставок и отсутствием полной системы прослеживаемости, что существенно осложняет выход на рынки с высокими требованиями, особенно в условиях обязательств, вытекающих из членства в ВТО.

Недостаточно развиты механизмы институционального сопряжения с местными производителями, особенно мелкими и средними фермерскими хозяйствами. Отсутствие гибких форм кооперации, централизованной цифровой платформы и механизмов справедливого распределения прибыли приводит к низкой вовлеченности широкого круга участников и ограниченной социальной отдаче от деятельности кластера. Это снижает эффект синергии, ослабляет горизонтальные связи и не способствует формированию устойчивой производственно-экономической среды.

Дополнительные барьеры включают: нехватку кадров с управленческими и технологическими компетенциями, сложность выхода на экспортные рынки (в связи с недостаточной проработкой логистических маршрутов и сертификационных требований), а также слабую интеграцию с научно-исследовательскими и образовательными учреждениями. Эти факторы препятствуют формированию полноценной инновационной среды, необходимой для модернизации агропромышленного производства и повышения его конкурентоспособности в условиях глобальных вызовов.

Особо следует отметить ограниченность международного сотрудничества ключевых субъектов кластерного ядра: отсутствуют устойчивые партнерские связи с зарубежными дистрибьюторами, инвестиционными фондами, научными центрами и профильными ассоциациями. Это существенно ограничивает доступ к лучшим технологиям, международным стандартам управления качеством, а также к зарубежным рынкам капитала и компетенций. В условиях глобализированной экономики и членства в ВТО такая закрытость снижает способность компании адаптироваться к внешним вызовам и пользоваться преимуществами международной агропродовольственной кооперации.

Таким образом, хотя индустриальная модель кластеризации обладает высоким потенциалом масштабного эффекта и концентрации ресурсов, ее реализация требует институционального усиления, выстраивания механизмов взаимодействия с местными производителями, развития экспортного марке-

тинга, укрепления логистической инфраструктуры и расширения международных партнерств. Без этих условий она рискует остаться точечным примером, неспособным породить устойчивую систему агропродовольственной интеграции на национальном уровне.

Следует отметить, что в настоящее время компания налаживает сотрудничество с рядом зарубежных научно-исследовательских учреждений, включая аграрно-технологические центры и международные программы по устойчивому сельскому хозяйству. Это позволяет получать доступ к передовым знаниям, технологиям хранения и переработки, а также к консультационным услугам в области внедрения стандартов ВТО. Однако данное взаимодействие обходится компании в весьма значительную сумму - порядка 1,8 млн. долларов США в год, что существенно увеличивает себестоимость конечной продукции и снижает ценовую конкурентоспособность на внешнем рынке.

Тем более, парадоксальным выглядит тот факт, что на территории Республики Таджикистан функционирует несколько профильных научных учреждений в сфере животноводства и растениеводства, обладающих научным потенциалом, но слабо вовлеченных в реализацию кластерных проектов. Недостаток кооперации между производственным и научным секторами внутри страны говорит о неэффективном использовании внутренних ресурсов и необходимости активизации государственной политики в части интеграции отечественной науки в прикладные экономические процессы.

Чтобы исправить сложившуюся ситуацию, необходимо разработать и реализовать комплексную стратегию институциональной и технологической трансформации агропродовольственного кластера. В первую очередь, следует активизировать взаимодействие с отечественными научными учреждениями путем заключения долгосрочных партнерских соглашений, реализации совместных исследовательских проектов и внедрения адаптированных инновационных решений, отвечающих региональным условиям ведения сельского хозяйства.

Следует отметить, что в Таджикистане уже функционируют специализированные научные учреждения, обладающие значительным потенциалом для научно-исследовательского и консультационного сопровождения агропродовольственных кластеров. Одним из таких учреждений является Институт животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук, который, начиная с 1971 года, осуществляет научные исследования по вопросам селекции, кормопроизводства, биотехнологий, а также устойчивого использования пастбищных ресурсов¹.

Деятельность Института охватывает создание новых пород и кроссов скота и птицы, разработку рационов кормления, внедрение биотехнологических решений, адаптированных к природно-климатическим условиям Таджикистана. Кроме того, институт участвует в международных научных программах, организует конференции, занимается подготовкой научных кадров и активно взаимодействует с хозяйствующими субъектами аграрного сектора. Так, в результате многолетних селекционных исследований на рассмотрение Государственной комиссии были представлены таджикский мясной тип крупного рогатого скота и тип гиссарских овец «Шахринави». Постановлениями заседаний Коллегии Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан от 15 апреля 2023 года № 1/2 и № 1/3 указанные селекционные достижения были официально утверждены и рекомендованы к внедрению в производственную практику.

Одновременно проводились научно-исследовательские работы по повышению продуктивности и генетических характеристик, улучшению качества породы и продуктивности мясного скота, подбору, отбору и случке коров и телок племенного стада с использованием племенных быков мясных пород (казахская белоголовая, абердин-ангусская, калмыцкая и их помесей), а также по повышению генетических характеристик и продуктивности быков

¹ См.: Достижения Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана в 2024 году/ А. Ф. Салимзода, Ф. С. Амиршозода, Д. К. Комилзода, М. М. Нияматов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2025. - №о. 1(83). - С. 11-23.

в быководческих хозяйствах Айнинского, Горно-Матчинского, Лахшского и Бальджуванского районов. Отбирались и выбирались лучшие молодые бычки»»¹.

Несмотря на наличие подобной инфраструктуры, отечественный научный потенциал в настоящее время остается недостаточно интегрированным в деятельность ведущих агропродовольственных компаний. Это приводит к необходимости закупки дорогостоящих консультационных и технологических услуг за рубежом, что увеличивает издержки и снижает уровень технологического суверенитета. Укрепление связи между агрокомпаниями и профильными научными учреждениями республики может значительно повысить инновационный уровень кластера, обеспечить трансфер знаний, снизить зависимость от внешних источников и способствовать реализации принципов ВТО в национальном исполнении.

Интересным представляется инвестиционный проект сотрудничества ООО «Мармари» и Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук. Этот проект очень важен для преодолению дисбаланса между наукой и производством в агропродовольственном секторе. Целью данного проекта является интеграция научного сопровождения в процессы воспроизводства, кормопроизводства, ветеринарного контроля и переработки, а также оптимизация ресурсного обеспечения и распространение передовых знаний среди фермерских и кооперативных структур.

На первом этапе предусмотрено создание научно-производственного консорциума, включающего экспериментальную площадку на базе «Мармари» и лабораторно-диагностический узел института. Это позволит проводить селекционные исследования, отрабатывать адаптивные технологии содержания и откорма скота, моделировать рационы питания, а также внедрять ветеринарные протоколы, соответствующие международным стандартам. Осо-

¹ Достижения Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана в 2024 году/ А. Ф. Салимзода, Ф. С. Амиршозода, Д. К. Комилзода, М. М. Ниъматов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2024. - №. 1(79). - С. 8.

бый акцент планируется сделать на адаптацию европейских пород к агроклиматическим условиям южных районов Таджикистана.

Вторым направлением проекта является цифровизация процессов воспроизводства и биобезопасности. Институт со своей стороны обеспечит методическую базу и технологическую адаптацию программ отслеживания здоровья и продуктивности поголовья, включая разработку электронных карт, внедрение блокчейн-решений для идентификации и прослеживаемости животных, что напрямую связано с требованиями ВТО к открытости и безопасности продовольственных поставок.

Особое значение придается разработке и коммерциализации инновационных продуктов - например, кормовых добавок местного происхождения, биопрепаратов, вакцин, адаптированных к региону. Это позволит не только сократить валютные расходы на импорт аналогичной продукции, но и укрепить экспортные позиции Таджикистана в сфере экологически безопасного животноводства.

Кроме того, предусмотрена программа подготовки специалистов в форме дуального образования и стажировок, что повысит уровень кадровой обеспеченности агропродовольственного кластера. Совместная реализация проекта обеспечит трансфер технологий, снижение зависимости от внешних поставщиков знаний и увеличение доли добавленной стоимости, создаваемой в стране.

Таким образом, инициатива ООО «Мармари» и Института животноводства и пастбищ ТАСХН может рассматриваться как пилотная платформа для тиражирования модели «наука-производство-бизнес», соответствующей принципам устойчивого развития и стандартам ВТО. В случае ее успешной реализации она послужит основой для формирования более широкой сети агропродовольственных кластеров с научным ядром и высокотехнологичным воспроизводственным контуром.

Проект предусматривает создание совместной исследовательско-производственной платформы, включающей адаптацию пород скота, усо-

вершенствование технологий откорма, разработку сбалансированных кормов, подготовку кадров и внедрение цифровых систем отслеживания производственных параметров. Проект оценивается в \$2,5 млн. с ожидаемой ежегодной прибылью \$1,75 млн. На основе анализа дисконтированных денежных потоков при ставке 12% чистая приведенная стоимость (NPV) составила \$5,49 млн., что свидетельствует о высокой рентабельности вложений. Доля распределения прибыли может быть определена в пропорции: 70% - ООО «Мармари» как якорному инвестору, 30% - Институту за счет предоставления инфраструктуры, научного сопровождения и экспериментальных ресурсов. Ниже представлена аналитическая таблица расчета эффективности проекта (табл.5.2.2):

Таблиц 5.2.2

Аналитическая таблица расчета эффективности проекта сотрудничества ООО «Мармари» и Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Год	CAPEX, тыс. \$	OPEX, тыс. \$	Доходы, тыс. \$	CF _t , тыс. \$	Дисконт-фактор (12%)	DCF _t , тыс. \$
0	2 500	0	0	-2 500	1,0000	-2 500
1	0	800	1 750	950	0,8929	848
2	0	800	1 750	950	0,7972	757
3	0	800	1 750	950	0,7118	676
4	0	800	1 750	950	0,6355	605
5	0	800	1 750	950	0,5674	539
6	0	800	1 750	950	0,5066	481
7	0	800	1 750	950	0,4523	431
ИТОГО (NPV)	-	-	-	-	-	1 838

Расчеты автора

Альтернативой индустриальной модели, ориентированной на якорное предприятие, является кооперативно-сетевая модель кластеризации, основанная на горизонтальной кооперации участников агропромышленного комплекса. В отличие от первой модели, где структура и управление сконцентрированы вокруг одного центра, в кооперативной модели инициатива формирования и управления кластером осуществляется совместно несколькими субъектами - производственными кооперативами, перерабатывающими предприятиями, логистическими компаниями, НИИ и муниципальными

структурами. Основу модели составляет принцип равноправного участия всех участников и цифровая платформа, обеспечивающая информационное взаимодействие, учет, планирование и прослеживаемость продукции.

Главное преимущество этой модели - масштабируемость и инклюзивность, позволяющая вовлекать в кластеризацию широкий круг аграрных производителей, включая ЛПХ, ДФХ, женщин-предпринимателей и молодежь, что способствует повышению занятости и доходов в сельской местности. Более того, такая модель обеспечивает высокую устойчивость в условиях глобальных рисков, связанных с членством в ВТО, нарушениями логистики, нестабильностью рынков и торговыми барьерами.

Центральным элементом является цифровая платформа агропродовольственного кластера, позволяющая:

- осуществлять электронную регистрацию участников;
- координировать закупки семян, удобрений, кормов;
- формировать коллективные заказы на переработку и логистику;
- объединять предложения продукции для крупных покупателей и экспорта;
- контролировать исполнение контрактов и расчеты;
- формировать реестр добросовестных участников др.

Институционально модель предполагает создание кластерного совета, включающего представителей от каждого сектора, который утверждает стратегию развития, регулирует доступ к общей инфраструктуре, решает спорные вопросы и взаимодействует с органами власти.

Экономическая эффективность модели обеспечивается за счет:

- коллективного доступа к государственным субсидиям и программам ВТО;
- возможности сертификации продукции для экспорта;
- справедливого распределения доходов;
- увеличения объема производства и экспорта;
- снижения транзакционных издержек.

Внедрение такой модели особенно актуально для Хатлонской области, где присутствует высокая плотность фермерских хозяйств, развитая сеть аграрных рынков, а также база для кооперации с научными учреждениями и муниципалитетами. Модель позволяет создать децентрализованную, но управляемую экосистему, устойчивую к внешним шокам и гибкую к изменяющимся условиям внешней торговли и климатической обстановки.

Ключевыми участниками модели выступают производственный кооператив «Сомонджон», который является многопрофильным производственным кооперативом, а также ООО «Ширинихои Шарк», специализирующееся на выпуске экспортно-ориентированных кондитерских изделий на основе местного сырья. Их объединение в единую сетевую структуру позволит реализовать принцип полной агропродовольственной цепочки - от поля до зарубежного потребителя.

Цифровая платформа, выступающая в качестве инфраструктурного каркаса модели, будет координировать закупки сырья, производственные графики, хранение, переработку и логистику, а также сопровождать процессы сертификации и таможенного оформления экспортной продукции. В условиях членства Таджикистана во ВТО такая система управления особенно важна для соблюдения стандартов прослеживаемости и обеспечения транспарентности экспортных поставок.

Следующим эффектом является усиление экспортного потенциала региона за счет коллективного выхода на зарубежные рынки, использования преимуществ преференциальных режимов и участия в трансграничных проектах. Объединенные усилия кооператива и частного предприятия, подкрепленные научным и цифровым сопровождением, создают условия для адаптации к нестабильности внешнеэкономической среды, климатическим рискам и вызовам глобального продовольственного рынка.

Таким образом, кооперативно-сетевая модель является инструментом устойчивого регионального развития, позволяющим интегрировать малые формы хозяйствования в глобальные цепочки создания стоимости, повышать

доходность местных производителей и формировать экспортно-ориентированный кластер в соответствии с международными стандартами ВТО и задачами обеспечения национального продовольственного суверенитета (табл.5.2.3).

Таблица 5.2.3

**Инвестиционный план реализации кооперативно-сетевой модели,
в тыс. долл. США**

Категория затрат	Объем инвестиций, тыс. долл. США	Доля в общей сумме инвестиционных затрат, %	Форма финансирования
Создание цифровой платформы	500	21,7	Софинансирование (грант / частный капитал)
Закупка оборудования (переработка и упаковка)	600	26,1	Кредит (льготный, 5 лет)
Инфраструктура (холодильные склады, логистика)	450	19,6	Частные инвестиции участников
Сертификация и экспортное сопровождение	300	13,0	Гранты доноров и экспортных агентств
Научное сопровождение и обучение персонала	250	10,9	Государственные программы и университеты
Резервный фонд и административные расходы	200	8,7	Фонд развития кластера
Всего	2 300	100,0	-

Расчеты автора

Прогнозируемые показатели эффективности проекта свидетельствуют о его высокой инвестиционной привлекательности. При ориентировочном ежегодном доходе в 1,8–2,2 млн долл. США от реализации продукции и экспортных поставок срок окупаемости инвестиций составляет 3,5–4 года. Чистая приведенная стоимость (NPV) проекта при ставке дисконтирования 12% оценивается на уровне около 4,9 млн долл. США, внутренняя норма доходности (IRR) составляет порядка 22%, а индекс рентабельности инвестиций (PI) - 1,97. Проект характеризуется высокой устойчивостью к рыночным колебаниям, что обусловлено кооперативным характером взаимодействия

участников, применением цифровых инструментов управления, а также социальной ориентированностью и соответствием требованиям ВТО в части прослеживаемости и транспарентности цепочек поставок. Схема распределения прибыли между ключевыми участниками проекта представлена в табл. 5.2.4.

Таблица 5.2.4

Схема распределения прибыли между ключевыми участниками проекта

Участник	Доля, %	Обоснование
ПК «Сомонджон»	30	Базовая производственная платформа, обеспечивающая сырье
ООО «Ширинихои Шарк»	35	Переработка, упаковка и реализация продукции, включая экспорт
Платформа управления /кластерный орган	10	Цифровая координация, логистика и сертификация
Научное сопровождение	10	Консалтинг, обучение, внедрение инноваций
Резерв, реинвестиции и фонд устойчивости	15	Обновление мощностей, непредвиденные расходы, развитие

Расчеты автора

Таким образом, предложенные в разделе модели организационно-экономической кластеризации агропродовольственного комплекса Таджикистана, реализованные на примере индустриального подхода (ООО «Мармари») и кооперативно-сетевой структуры (ПК «Сомонджон» и ООО «Ширинихои Шарк»), демонстрируют как разнообразие подходов, так и необходимость адаптации кластерного механизма к региональной специфике, институциональной зрелости и международным требованиям.

Практика показала, что даже при наличии ресурсной базы и технологического оснащения индустриальная модель может сталкиваться с системными ограничениями, выражающимися в высокой зависимости от внешнего технологического импорта, слабой интеграции в национальную научно-образовательную среду, ограниченном маркетинговом охвате и недостаточной прозрачности логистических цепочек. Особенно остро данные проблемы проявляются в условиях нестабильной мировой торговой среды, усиления валютных и энергетических рисков, а также роста требований стандартов

ВТО. Как показал проведенный анализ, даже доступ к международному консалтингу и передовым технологиям требует значительных финансовых затрат, что негативно отражается на ценовой конкурентоспособности продукции. В этих условиях наиболее эффективной стратегией становится институционализация внутренних научных ресурсов, развитие межхозяйственной и межотраслевой кооперации, а также диверсификация каналов реализации агропродовольственной продукции на внутреннем и внешних рынках. Альтернативная кооперативно-сетевая модель, основанная на принципах горизонтальной интеграции, цифровизации и равного участия, способна стать платформой устойчивого развития аграрных территорий, особенно в регионах с высокой плотностью мелких производителей и низкой степенью концентрации капитала¹.

Проведенный анализ организационно-экономического механизма формирования агропродовольственных кластеров показал, что его результативность в значительной степени определяется не только наличием институциональных предпосылок и ресурсной базы, но и качеством реализуемых организационных и экономических мер поддержки. В условиях региональной специфики, высокой фрагментации агропродовольственных цепочек и ограниченного доступа производителей к финансовым и технологическим ресурсам особое значение приобретает систематизация таких мер и их разграничение по функциональному назначению. Исходя из выявленных проблем и практических ограничений, представляется целесообразным выделить комплекс организационных и экономических мер, направленных на обеспечение устойчивого становления и развития агропродовольственных кластеров, повышение их конкурентоспособности и адаптацию к требованиям ВТО (табл. 5.2.5).

¹ См.: Толибов, Д. К. Механизм интеграции технико-технологических и организационно-экономических инноваций в сфере аграрного производства / Д. К. Толибов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2024. - №. 1(79). - С. 93-101.

Организационные и экономические меры поддержки формирования и развития агропродовольственных кластеров

ГРУППА МЕР	НАПРАВЛЕНИЕ	СОДЕРЖАНИЕ МЕРЫ	ОЖИДАЕМЫЙ ЭФФЕКТ
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ	Укрепление научно-производственной интеграции	Включение научных учреждений (в том числе Института животноводства и пастбищ ТАСХН) в кластерные проекты на основе долгосрочных партнерств, совместных НИОКР, дуального образования и стажировок	Снижение зависимости от импортных знаний и технологий, повышение уровня технологической самостоятельности и инновационной активности кластера
	Развитие цифровых платформ управления кластером	Создание мультисервисных цифровых решений для координации закупок, контрактов, логистики, прослеживаемости продукции и процессов сертификации	Снижение транзакционных издержек, повышение прозрачности взаимодействия участников и управляемости кластерной структуры
	Гармонизация с нормами ВТО	Внедрение институциональных механизмов адаптации участников кластеров к требованиям международной торговли, включая сертификацию, агроэкологический аудит и обеспечение прозрачности цепочек поставок	Повышение соответствия продукции международным стандартам и снижение барьеров выхода на внешние рынки
	Мониторинг и обратная связь	Формирование системы регулярной оценки эффективности кластеров на основе КРІ (объем экспорта, вовлеченность ЛПХ, инновационная активность, занятость, налоговые поступления)	Повышение результативности управленческих решений и адаптивности кластера к внешним и внутренним вызовам
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРЫ	Финансовая поддержка на региональном уровне	Разработка специализированных программ государственного и донорского финансирования кластерных инициатив, включая гранты на цифровизацию и субсидии на модернизацию оборудования	Снижение инвестиционных барьеров, ускорение становления кластеров и вовлечение малых и средних производителей
	Налоговое и кредитное стимулирование	Предоставление льготного налогообложения и субсидирование процентных ставок по кредитам для участников кластеров	Повышение инвестиционной привлекательности и финансовой устойчивости кластерных структур
	Усиление экспортного потенциала	Разработка маркетинговых стратегий кластеров с ориентацией на рынки стран СНГ, Ближнего Востока и Южной Азии, участие в международных выставках, формирование региональных брендов	Расширение каналов реализации продукции, рост экспортных доходов и повышение конкурентоспособности

Составлено автором

Представленные в таблице организационные и экономические меры формируют целостную систему поддержки агропродовольственных кластеров, ориентированную на снижение институциональных и финансовых барьеров, усиление кооперационных связей и повышение эффективности управления агропродовольственными цепочками. Организационные меры обеспечивают формирование устойчивой координационной и научно-инновационной среды, в то время как экономические инструменты создают финансовые стимулы для вовлечения производителей, модернизации производства и расширения экспортной деятельности.

В совокупности реализация данных мер позволяет повысить адаптивность кластерных структур к нестабильности внешнеэкономической среды, усилению требований стандартов ВТО и росту конкуренции на международных рынках. В условиях Хатлонской области это создает предпосылки для перехода от фрагментарных форм агропроизводства к интегрированным кластерным моделям, обеспечивающим рост добавленной стоимости, занятости и экспортного потенциала региона. Разграничение и практическая реализация организационных и экономических мер поддержки выступают ключевым элементом организационно-экономического механизма формирования агропродовольственных кластеров и определяют его эффективность на региональном уровне.

Таким образом, организационно-экономический механизм агропродовольственной кластеризации должен рассматриваться как динамичная система, способная учитывать структурные особенности региональной экономики, уровень развития институциональной среды и степень включенности производителей в кооперационные связи. Его эффективность определяется не столько формальным наличием инструментов поддержки, сколько согласованностью организационных и экономических мер, направленных на снижение фрагментации агропродовольственных цепочек, повышение управляемости процессов и формирование устойчивых стимулов для всех участников.

В условиях членства Республики Таджикистан во ВТО особое значение приобретает ориентация кластерного механизма на соблюдение международных требований к качеству, безопасности и прослеживаемости продукции, а также на развитие экспортно-ориентированных производств с высокой добавленной стоимостью. Это предполагает переход от разрозненных форм хозяйствования к интегрированным моделям взаимодействия, в которых научное сопровождение, цифровые инструменты управления и экономические стимулы становятся ключевыми факторами конкурентоспособности. Реализация такого подхода позволяет не только повысить устойчивость агропродовольственного комплекса к внешним экономическим и институциональным рискам, но и создать предпосылки для долгосрочного социально-экономического развития регионов, расширения занятости в сельской местности и укрепления позиций национальных производителей на внутреннем и внешних рынках. В этом контексте организационно-экономический механизм кластеризации выступает важнейшим инструментом интеграции Таджикистана в глобальные агропродовольственные цепочки при одновременном обеспечении продовольственного суверенитета страны.

§5.3. Государственное регулирование и поддержка развития агропродовольственных кластеров в регионе

Развитие агропродовольственных кластеров как формы эффективной организации аграрного производства в условиях интеграции в глобальную торговую систему невозможно без активного участия государства. В особенности это актуально для развивающихся стран, где институциональная и инфраструктурная база агропромышленного комплекса все еще находится в стадии формирования, а участие в международных соглашениях (в частности, членство в ВТО) создает как новые возможности, так и существенные вызовы. В этих условиях государственная политика становится ключевым фактором стимулирования кластеризации, нивелирования рыночных и ин-

ституциональных барьеров, а также обеспечения долгосрочной конкурентоспособности сельского хозяйства и перерабатывающих отраслей.

В современных условиях государственное регулирование кластерного развития должно выходить за рамки традиционного субсидирования и сводиться к формированию благоприятной институциональной и нормативно-правовой среды. Речь идет, прежде всего, о согласованной аграрной, инновационной, инвестиционной, экспортной и территориальной политике, нацеленной на развитие сетевого взаимодействия между участниками агропродовольственного комплекса, обеспечение их доступности к инфраструктуре, знаниям, рынкам и ресурсам¹.

Одним из направлений государственного вмешательства должна стать поддержка формирования кластерных платформ и управляющих структур, способных координировать интересы различных субъектов - от фермеров и переработчиков до научных учреждений и экспортных агентств. Без специальной институциональной прослойки, способной аккумулировать данные, управлять логистикой, оказывать консультации и сопровождать участников в сертификационных и внешнеэкономических процедурах, создание эффективно функционирующего кластера оказывается затруднительным. Практика других стран, в том числе Китая, Бразилии и Нидерландов, демонстрирует, что государственная инициатива по созданию кластерных управляющих центров и предоставлению им специальных полномочий позволяет преодолеть разобщенность аграрных производителей.

Важнейшим направлением государственной поддержки развития агропродовольственных кластеров является финансирование и софинансирование инфраструктурных проектов, обеспечивающих пространственную, технологическую и цифровую связность аграрных регионов. Инфраструктура в данном контексте выступает не вспомогательным, а системообразующим эле-

¹ См.: Государственное регулирование и повышение эффективности управления сельскохозяйственными организациями / Д. Б. Кодирзода, Е. Н. Ялунина, К. Х. Барфиев [и др.]. - Душанбе: Ирфон, 2023. - 294 с.

ментом кластерной модели, поскольку именно она формирует условия для эффективного взаимодействия производителей, переработчиков, логистических операторов и сбытовых структур в рамках единой цепочки создания добавленной стоимости.

Отсутствие развитой складской, холодильной, перерабатывающей и транспортно-логистической инфраструктуры существенно ограничивает потенциал кластеризации, даже при наличии производственной базы и рыночного спроса. В таких условиях аграрные производители вынуждены реализовывать продукцию в сырьевом виде, в сжатые временные окна и по заниженным ценам, что ведет к потере добавленной стоимости, росту транзакционных издержек и снижению инвестиционной привлекательности аграрного сектора в целом. Следовательно, формирование агропродовольственных кластеров без опережающего развития инфраструктуры носит фрагментарный и неустойчивый характер и не обеспечивает долгосрочных конкурентных преимуществ.

Особое значение приобретает развитие инфраструктуры «холодной цепи», логистических хабов, перерабатывающих мощностей и центров первичной сортировки и упаковки, которые позволяют синхронизировать производство с требованиями внутренних и внешних рынков, повысить качество продукции и обеспечить соответствие санитарным и фитосанитарным стандартам. В условиях членства Республики Таджикистан в ВТО именно инфраструктурные ограничения становятся одним из ключевых неконкурентных барьеров для экспорта агропродовольственной продукции, что усиливает роль государства как инициатора и координатора инфраструктурных инвестиций.

С учетом ограниченности бюджетных ресурсов и высокой капиталоемкости инфраструктурных проектов наиболее обоснованным инструментом их реализации является механизм государственно-частного партнерства. Использование ГЧП позволяет перераспределить риски между государством и бизнесом, обеспечить долгосрочность инвестиций и повысить управляемость

проектов. При этом государство выступает не столько прямым инвестором, сколько гарантом институциональной стабильности, предоставляя земельные участки, инженерную инфраструктуру, налоговые и тарифные льготы, а также механизмы субсидирования процентных ставок и компенсации части капитальных затрат.

Важным направлением государственной поддержки становится развитие цифровой инфраструктуры агропродовольственных кластеров, включающей электронные платформы управления логистикой, учета продукции, мониторинга качества и прослеживаемости поставок. Цифровизация инфраструктуры снижает информационную асимметрию между участниками кластера, повышает прозрачность распределения ресурсов и усиливает доверие, что особенно важно в условиях институциональной незрелости и слабых горизонтальных связей между субъектами аграрного сектора.

В целом, инфраструктурная поддержка со стороны государства должна рассматриваться не как разрозненный набор инвестиционных проектов, а как целостная система формирования пространственно-экономической основы агропродовольственных кластеров. Именно через инфраструктуру обеспечивается интеграция сельского хозяйства в региональные и глобальные цепочки стоимости, повышение экспортной ориентации кластеров и устойчивость их функционирования в условиях внешнеэкономической нестабильности.

Следует особо отметить значение государственной поддержки в вопросах соответствия международным требованиям, включая санитарные, ветеринарные и фитосанитарные стандарты, стандарты качества и происхождения продукции. Государственные институты (в том числе, в форме экспортных агентств, аккредитационных центров, лабораторий и учебных кластеров) должны стать проводниками интересов национальных производителей на международных рынках. Участие в ВТО требует постоянного контроля за изменениями стандартов, их адаптации и защиты интересов отечественного производителя в условиях роста конкуренции.

Для полноценной реализации кластерной политики необходимо внедрение механизмов координации на национальном и региональном уровнях. Это предполагает создание межведомственных комиссий, рабочих групп по агропродовольственным кластерам, разработку региональных дорожных карт кластеризации, а также систем мониторинга эффективности господдержки. При этом важно обеспечить баланс между инициативностью частного сектора и регулирующей функцией государства, чтобы избежать административного давления и искусственного формирования неэффективных объединений¹. В целом, роль государства в формировании и развитии агропродовольственных кластеров выходит далеко за рамки прямой поддержки: она охватывает создание инфраструктуры доверия, правовой защищенности, образовательной базы и экспортной ориентации. Через эти механизмы возможно создать жизнеспособные кластерные системы, способные интегрироваться в глобальные цепочки стоимости и одновременно служить инструментом регионального развития, продовольственной безопасности и роста экспортного потенциала Таджикистана.

Формирование агропродовольственных кластеров как институциональной формы модернизации аграрного сектора невозможно без прочного нормативно-правового фундамента, задающего не только правила кооперации, но и систему гарантий, стимулов и ответственности для участников. В условиях Таджикистана эта проблема приобретает особую актуальность: при наличии определенных элементов кластерной организации (производственные кооперативы, интегрированные хозяйства, партнерства с наукой), отсутствует унифицированный подход к законодательному и программному обеспечению агропродовольственной кластеризации. На сегодняшний день в национальном правовом поле кластеры как таковые прямо не определены. Терминологически и содержательно они могут быть отнесены к формам межхозяйственной кооперации, территориальной агроинтеграции или отрасле-

¹ См.: Каримова, М. Т. Основы региональной экономики / М.Т. Каримова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2023. - 290 с.

вой специализации, что создает размытость понятий и затрудняет разработку целевых мер поддержки. Вместе с тем отдельные положения, заложенные в Законе Республики Таджикистан «О государственной поддержке предпринимательства», в Законе «Об инвестициях», а также в ряде стратегических документов (Программа развития агропродовольственной системы и устойчивого сельского хозяйства на период до 2030 года (Постановление Правительства Республики Таджикистан от 1 марта 2023 года, №54), Стратегия развития промышленности в Республике Таджикистан на период до 2030 года (Постановление Правительства Республики Таджикистан от 27 марта 2018 года, №159) и др. могут быть интерпретированы как потенциальные элементы политики содействия кластеризации¹.

Важной предпосылкой формирования правовой базы для агропродовольственных кластеров должно стать институциональное признание кластеров как особой организационной формы в аграрной политике. Это позволит закрепить статус кластера как централизованно-координируемой, но рыночно-ориентированной системы субъектов, объединенных в целях технологического, логистического, инновационного и экспортного взаимодействия. Следует рассмотреть возможность разработки отдельного нормативного акта - например, «Закона о кластерной деятельности», - который бы четко определял понятие агропродовольственного кластера, его участников, права, обязанности и меры государственной поддержки.

Сравнительный анализ международной практики свидетельствует о наличии таких актов в ряде стран. Так, в Российской Федерации действует комплексный подход на основе ряда правовых актов - Федерального закона «О развитии малого и среднего предпринимательства», Постановлений Правительства о создании промышленных и агропромышленных кластеров, а также отраслевых национальных проектов. В Казахстане также реализуется

¹ См.: Низамова, Т. Д. Социально-экономические приоритеты развития регионального кластера легкой промышленности / Т. Д. Низамова, П. А. Мухсинова // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2023. - № 4. - С. 213-220.

правовой и институциональный механизм создания агроиндустриальных зон с госучастием и координацией. В Узбекистане, начиная с 2018 года, осуществляется законодательное оформление агрокластеров в рамках Указов Президента и постановлений Кабинета Министров, определяющих условия участия, налоговые преференции и механизм гарантий¹.

Отдельного внимания заслуживает приведение национального законодательства в соответствие с обязательствами Таджикистана в рамках Всемирной торговой организации. Членство в ВТО предполагает выполнение принципов прозрачности, предсказуемости и недискриминационного подхода к государственному регулированию, в том числе в отношении субсидий, требований к происхождению продукции, санитарных и фитосанитарных норм. Следовательно, создание кластеров должно быть юридически совместимо с режимом наибольшего благоприятствования и не нарушать обязательства по торговым соглашениям. В этой связи крайне важно разработать национальную типологию кластеров, в том числе - агропродовольственных, с учетом их направленности. Это позволяет бы органам государственной власти разрабатывать более адресные меры поддержки, включая субсидии, кредитные льготы, инвестиционные гарантии, обучение, доступ к земле и инфраструктуре (табл.5.3.1).

Расширение перечня целевых инструментов государственной поддержки в разрезе типологии агропродовольственных кластеров позволяет обеспечить более точную настройку кластерной политики с учетом различий в уровне технологического развития, пространственной организации и рыночной ориентации аграрных объединений.

¹ См.: Зиеева, Ш. З. Зарубежный опыт формирования и развития отраслевых кластеров/ Ш. З. Зиеева // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2023. - №. 1-4(116). - С. 209-214.

Таблица 5.3.1

Типология агропродовольственных кластеров и инструменты государственной поддержки

Классификационный признак	Типы агропродовольственных кластеров	Целевые инструменты государственной поддержки
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ	<ul style="list-style-type: none"> - сырьевые; - перерабатывающие; - экспортно-ориентированные; - логистические. 	<ul style="list-style-type: none"> - субсидирование затрат на внедрение ресурсосберегающих и климато-адаптивных технологий; - компенсация части капитальных затрат на перерабатывающее и холодильное оборудование; - поддержка сертификации продукции по международным стандартам; - участие государства в финансировании логистических и распределительных центров.
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - региональные; - приграничные; - специализированные экспортные зоны. 	<ul style="list-style-type: none"> - финансирование региональных программ кластерного развития; - упрощение административных процедур и координация трансграничных потоков продукции; - предоставление налоговых, таможенных и инфраструктурных преференций в рамках специальных режимов.
СОСТАВ УЧАСТНИКОВ	<ul style="list-style-type: none"> - сельскохозяйственные кооперативы; - дехканские и личные подсобные хозяйства; - НИИ и образовательные учреждения; - финансовые и микрофинансовые институты; - перерабатывающие и логистические компании. 	<ul style="list-style-type: none"> - стимулирование кооперации малых производителей через гранты и субсидии на коллективные проекты; - финансирование прикладных НИОКР и трансфера технологий; - развитие механизмов льготного кредитования и агрострахования.
МЕХАНИЗМЫ КООРДИНАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - ассоциации участников; - управляющие компании кластеров; - государственно-координируемые структуры. 	<ul style="list-style-type: none"> - институциональная поддержка создания управляющих структур и кластерных центров; - разработка типовых соглашений о кластерном взаимодействии; - внедрение цифровых платформ мониторинга, отчетности и координации;
РЫНОЧНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - внутренне-ориентированные; - экспортно-ориентированные. 	<ul style="list-style-type: none"> - поддержка развития сбытовой инфраструктуры на внутреннем рынке; - государственное сопровождение выхода на внешние рынки (выставки, торговые миссии, брендинг); - страхование экспортных рисков и поддержка контрактной дисциплины.
УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - традиционные; - инновационно-ориентированные. 	<ul style="list-style-type: none"> - субсидирование цифровизации производственных и управленческих процессов; - поддержка внедрения «зеленых» технологий и ESG-ориентированных практик; - налоговые стимулы для инвестиций в инновации и модернизацию.

Такой подход способствует повышению эффективности использования бюджетных ресурсов, снижению институциональных рисков и формированию устойчивых кластерных структур, соответствующих требованиям ВТО и задачам долгосрочного социально-экономического развития аграрных регионов.

В целом, нормативно-правовое оформление агропродовольственных кластеров в Таджикистане должно носить интегративный и комплексный характер: с одной стороны, необходимо закрепить понятие, статус и цели кластеров; с другой - адаптировать действующие нормативные акты в сфере АПК, предпринимательства, инвестиций и торговли к новым организационно-экономическим формам.

Только при наличии ясной законодательной основы можно рассчитывать на системное развитие кластеризации и эффективное использование ее потенциала в условиях глобальной конкуренции и членства в ВТО.

Формы и инструменты государственной поддержки агропродовольственных кластеров разнообразны и требуют комплексного использования. В условиях усиливающейся международной конкуренции, нестабильности внешнеэкономической среды, членства в ВТО и ограниченности внутренних ресурсов государственная поддержка агропродовольственных кластеров приобретает особую значимость. В отличие от традиционных форм субсидирования отдельных предприятий, кластерный подход требует комплексного инструментария, обеспечивающего не только стимулирование производства, но и развитие кооперационных связей, инфраструктуры, инновационной среды, экспортного потенциала и институционального доверия.

Финансово-кредитная поддержка остается одним из ключевых инструментов государственной политики в аграрной сфере, но действующие меры носят преимущественно универсальный характер без адресной кластерной привязки. Министерство сельского хозяйства Республики Таджикистан формирует единую государственную аграрную политику, включая вопросы кредитования, субсидирования и поддержки фермерских хозяйств, однако дан-

ные программы в значительной степени направлены на отдельные формы хозяйствования и производственные сегменты, а не на объединенные интеграционные структуры кластерного типа, что ограничивает их эффективность в условиях низкой капитализации сельских предприятий и высокой доли хозяйств населения в производстве.

Анализ официальных статистических данных по системе бюджета и банковского кредитования Хатлонской области свидетельствует о том, что в регионе в целом сформирован определенный финансовый ресурс, однако его использование не ориентировано на кластерную модель развития агропродовольственного сектора. Так, в 2024 году доходы местного бюджета Хатлонской области достигли 3 843,4 млн сомони, увеличившись по сравнению с 2021 годом почти в 1,7 раза, при сохранении профицитного исполнения бюджета¹. Это указывает на наличие фискального потенциала, который теоретически мог бы быть использован для расширения адресных мер поддержки аграрных кластеров, включая субсидирование процентных ставок, финансирование инфраструктурных проектов и грантовую поддержку кооперационных форм.

Вместе с тем, структура бюджетных расходов показывает, что финансирование сельского хозяйства остается крайне ограниченным. В 2024 году расходы на сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбоводство и охоту составили 21,6 млн сомони, что эквивалентно менее 0,6 % совокупных расходов местного бюджета области. Для сравнения, расходы на образование и здравоохранение превышают 3,2 млрд. сомони, что отражает социальную направленность бюджетной политики, но одновременно подчеркивает недофинансирование производственной и инвестиционной составляющей аграрного сектора.

Анализ банковского кредитования подтверждает данную диспропорцию. В 2024 году общий объем кредитов, выданных в экономику Хатлонской

¹ Статистический ежегодник Хатлонской области // Статистический сборник. – Ботхар, Главное управление АСПРТ в Хатлонской области, 2025. – С.212-214.

области, достиг 5 191,2 млн сомони, из которых на сельское хозяйство пришлось 1 234,1 млн сомони, или 23,8 % общего кредитного портфеля региона. Несмотря на абсолютный рост кредитования аграрного сектора, его относительная доля сокращается (с 31,2 % в 2021 году до 23,8 % в 2024 году), что свидетельствует о снижении приоритетности сельского хозяйства в банковской системе региона.

Дополнительным ограничением выступает структура кредитов: практически весь объем займов носит краткосрочный характер, при отсутствии долгосрочного финансирования, необходимого для инвестиций в переработку, хранение, логистику и кластерную инфраструктуру. В результате кредитные ресурсы используются преимущественно для покрытия текущих оборотных потребностей, а не для формирования устойчивых производственно-кооперационных цепочек.

В целом, анализ подтверждает, что финансово-кредитная поддержка аграрного сектора в регионе объективно существует, однако она:

- не имеет кластерной адресности;
- ориентирована на индивидуальных заемщиков, а не коллективные проекты;
- слабо связана с задачами развития переработки и добавленной стоимости;
- не компенсирует институциональные и рыночные риски аграрного производства.

Анализ производственного потенциала ПК «Сомонджон» Дангаринского района Хатлонской области показывает, что кооператив уже находится на стадии устойчивого роста, однако дальнейшее развитие сдерживается дефицитом долгосрочных инвестиционных ресурсов, необходимых для перехода от расширенного воспроизводства к формированию элементов агропродовольственного кластера.

Согласно представленным данным, в 2020–2024 гг. ПК «Сомонджон» Дангаринского района Хатлонской области существенно нарастил объемы

производства по ключевым направлениям растениеводства. Совокупная посеваемая площадь под овощными культурами увеличилась с 83,5 до 128,9 га, или на 54,4 %, при одновременном росте валового сбора продукции с 10,4 тыс. т до 16,4 тыс. т (+58,1 %). Аналогичная положительная динамика наблюдается по картофелю, луку, бахчевым и капустным культурам, что указывает на высокую производственную отдачу земельных ресурсов. В садоводстве и плодоводстве объем производства свежей продукции в кооперативе увеличился с 658 т в 2020 г. до 938 т в 2024 г., или на 42,6 %, при росте стоимостного объема реализации более чем в 2,1 раза¹. Это свидетельствует о наличии рыночного спроса и способности кооператива генерировать доходы, однако рост сопровождается ускоренным увеличением себестоимости.

Данные по себестоимости производства показывают, что по большинству культур в ПК «Сомонджон» ее рост в 2024 г. существенно опережает темпы расширения площадей. Например, по овощным культурам совокупная себестоимость увеличилась с 2,24 млн сомони до 4,28 млн сомони, или на 91,2 %. Аналогичная ситуация наблюдается в хлопководстве и зерновых культурах, где рост затрат связан с удорожанием семян, ГСМ, удобрений и услуг по хранению и транспортировке. Таким образом, финансовое давление на кооператив возрастает, и при сохранении существующей модели краткосрочного кредитования это создает риски снижения рентабельности и инвестиционной стагнации. Несмотря на рост производства, ПК «Сомонджон» реализует значительную часть продукции в сырьевом виде, без глубокой переработки и хранения. Отсутствие собственных холодильных мощностей, сортировочно-упаковочных линий и перерабатывающих объектов приводит к сезонному обвалу цен, вынужденной быстрой реализации продукции, потерям части урожая, а также недополучению добавленной стоимости.

При этом данные по другим хозяйствам и перерабатывающим предприятиям Хатлонской области показывают, что наличие переработки и хранения обеспечивает рост стоимостных показателей на 60–120 % по сравне-

¹ Годовой отчет ПК «Сомонджон» Дангаринского района Хатлонской.

нию с первичным сырьевым производством. Следовательно, востребованность финансово-кредитной поддержки ПК «Сомонджон» обусловлена не слабостью хозяйства, а, напротив, его экономической зрелостью. Кооператив уже обладает масштабом производства, демонстрирует устойчивую положительную динамику, интегрирует десятки дехканских хозяйств, формирует локальный рынок труда. Однако без долгосрочного инвестиционного финансирования кооператив объективно не способен самостоятельно профинансировать создание кластерной инфраструктуры, стоимость которой существенно превышает возможности оборотного капитала.

Таким образом, пример ПК «Сомонджон» показывает, что финансово-кредитная поддержка агропродовольственных кластеров в Хатлонской области является объективно востребованной именно на этапе перехода от расширенного сельскохозяйственного производства к кластерной модели. В целом государственная поддержка должна быть направлена не на компенсацию текущих затрат, а на софинансирование инфраструктурных и инвестиционных проектов, позволяющих трансформировать уже сложившийся производственный потенциал в устойчивую систему создания добавленной стоимости.

Опыт таких стран, как Индия, Казахстан, Китай, показывает, что именно грантовые и инвестиционные меры становятся катализаторами начального этапа кластеризации, особенно в аграрной сфере, где уровень капитализации предприятий и инвестиционной активности остается низким¹.

Важным направлением государственной поддержки агропродовольственных кластеров выступает формирование общей инфраструктурной базы, без которой кооперация производителей и рост добавленной стоимости остаются ограниченными. Государство в данном случае может и должно выполнять не только регулирующую, но и координирующую инвестиционную функцию, обеспечивая создание базовых инфраструктурных элементов, кри-

¹ См.: Зиеева, Ш. З. Зарубежный опыт формирования и развития отраслевых кластеров/ Ш. З. Зиеева // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2023. - №. 1-4(116). - С. 209-214.

тически значимых для устойчивого функционирования кластера. Это особенно актуально для аграрных регионов Хатлонской области, где при наличии значительного производственного потенциала сохраняется дефицит мощностей хранения, переработки и логистики.

На примере производственного кооператива «Сомонджон» Дангаринского района можно имитационно показать, что даже при устойчивом росте объемов производства отсутствие агрологистической инфраструктуры приводит к вынужденной реализации продукции в сырьевом виде, сезонным ценовым колебаниям и потерям части урожая. В этих условиях создание агрологистического центра районного уровня, включающего холодильные хранилища, складские помещения краткосрочного хранения, линии сортировки и упаковки, а также транспортно-распределительный узел, становится системообразующим элементом кластерного развития. Условная стоимость подобного объекта может составлять порядка 7–8 млн. сомони, что объективно превышает возможности самофинансирования кооператива и требует участия государства.

Использование механизма государственно-частного партнерства позволяет распределить финансовую нагрузку и риски между государственным и частным секторами. При доле государства на стартовом этапе в пределах 25–30 %, выраженной в софинансировании капитальных затрат, подведении инженерной и транспортной инфраструктуры, а также институциональном сопровождении проекта, создаются условия для привлечения частных инвестиций со стороны участников кластера. Имитационные расчеты показывают, что запуск такого объекта позволяет снизить потери продукции с 10–15 % до 3–4 %, увеличить период реализации продукции и обеспечить рост средней отпускной цены за счет сортировки и отсрочки продаж, что непосредственно повышает доходность производителей.

Не менее значимым элементом кластерной инфраструктуры является создание центров сертификации и санитарного контроля, необходимых для соответствия продукции международным стандартам качества и безопасно-

сти. Для большинства кооперативов и дехканских хозяйств прохождение сертификационных процедур сопряжено с высокими транзакционными издержками и временными потерями. При создании локального центра сертификации в составе кластера с учетом полного или преимущественного финансирования стартовых затрат со стороны государства возможно существенное сокращение сроков и стоимости сертификации, рост доли продукции, соответствующей требованиям внешних рынков, а также повышение экспортной готовности кластера в целом. Важным элементом инфраструктурной поддержки выступает также внедрение цифровых платформ «одного окна», обеспечивающих координацию закупок, логистики, взаимодействия с государственными органами и мониторинг ключевых показателей эффективности. В условиях территориальной рассредоточенности участников кластера цифровизация управления позволяет снизить информационную асимметрию, повысить прозрачность распределения ресурсов и укрепить доверие между участниками.

Важную роль в формировании устойчивости кластерной модели играет и развитие образовательных и консультационных центров, ориентированных на повышение технологической, финансовой и правовой грамотности участников. Поддержка таких центров со стороны государства позволяет снизить институциональные риски, связанные с низким уровнем управленческих компетенций, и способствует более эффективному использованию предоставляемых финансовых и инфраструктурных ресурсов.

В целом имитация инфраструктурной поддержки на примере ПК «Сомонджон» показывает, что участие государства в создании базовой кластерной инфраструктуры в формате государственно-частного партнерства является не избыточной мерой, а необходимым условием трансформации локальных производственных кооперативов в устойчивые агропродовольственные кластеры. Именно через инфраструктуру обеспечивается переход от роста физических объемов производства к формированию цепочек добавленной

стоимости, повышению конкурентоспособности продукции и укреплению экономической устойчивости аграрных регионов.

Кластерная модель требует присутствия институциональных координаторов и управляющих компаний. Институциональная и организационная поддержка агропродовольственных кластеров в условиях Хатлонской области может быть реализована через создание Координационного центра развития агропродовольственных кластеров при Хукумати Хатлонской области, выполняющего функции стратегической и методической координации. Размещение центра при региональном органе власти обеспечивает его легитимность, межведомственное взаимодействие и согласование кластерных инициатив без дублирования функций отраслевых структур. Центр осуществляет сопровождение процессов создания управляющих структур кластеров, разработку типовых документов взаимодействия, координацию инвестиционных и инфраструктурных проектов, а также формирование и ведение регионального реестра кластеров и их участников. Наличие такого институционального ядра позволяет снизить транзакционные издержки, повысить прозрачность кластерной политики и обеспечить адресное применение мер государственной поддержки. При этом, Центр может координировать формирование специализированных агропродовольственных зон, ориентированных на переработку и экспорт продукции, обеспечивая упрощенный доступ участников к инфраструктуре, сертификации и консультационному сопровождению без нарушения обязательств в рамках ВТО.

Для участников кластеров, ориентированных на внешние рынки, крайне важно получить институциональную поддержку в вопросах выхода на международный уровень. Экспортная ориентация агропродовольственных кластеров объективно усиливает потребность в институциональном сопровождении выхода на внешние рынки, поскольку самостоятельное участие отдельных производителей в международной торговле ограничено высокими издержками сертификации, маркетинга и контрактного сопровождения. В этих условиях экспортное сопровождение целесообразно рассматривать как

элемент кластерной инфраструктуры, обеспечивающий коллективное представительство интересов участников и снижение транзакционных барьеров.

Экспортное сопровождение сельскохозяйственной продукции может быть реализовано через координационный механизм при Хукумати Хатлонской области во взаимодействии с профильными ведомствами и торговыми представительствами. Такой механизм предполагает организационную и частичную финансовую поддержку участия кластеров в международных выставках и форумах, сопровождение процедур аккредитации и сертификации продукции для рынков Европейского союза, стран Ближнего Востока и СНГ, а также институциональное содействие в установлении контрактных связей с зарубежными партнерами. Коллективный формат участия позволяет распределить издержки между участниками кластера и повысить эффективность продвижения продукции. Важным направлением экспортного сопровождения является развитие сети экономической и дипломатической поддержки, включая торговые представительства и агроэкспортных атташе, обеспечивающих информационную и консультационную поддержку кластеров на целевых рынках. При этом ключевым условием эффективности такого механизма выступает его нормативная прозрачность и соответствие принципам недискриминации, транспарентности и справедливой конкуренции, вытекающим из обязательств Республики Таджикистан в рамках ВТО.

В целом, институционально выверенное экспортное сопровождение сельскохозяйственной продукции может повысить уровень конкурентоспособности агропродовольственных кластеров, снизить барьеры выхода на внешние рынки и обеспечить устойчивую интеграцию регионального аграрного производства в международные цепочки создания добавленной стоимости.

Государство может использовать фискальные и регуляторные инструменты, обеспечивая благоприятный режим для участников кластеров. Налоговая и регуляторная поддержка агропродовольственных кластеров должна рассматриваться не как система прямых фискальных преференций, а как ин-

струмент формирования благоприятной институциональной среды для кооперации и инвестиций. В условиях членства Республики Таджикистан в ВТО применение налоговых льгот требует особой аккуратности, что делает приоритетными меры регуляторного характера, не нарушающие принципы недискриминации и справедливой конкуренции.

Налоговая поддержка может быть реализована через предоставление участникам кластеров специального статуса, позволяющего упростить процедуры регистрации кооперативных объединений, ведения бухгалтерского учета и взаимодействия с налоговыми и контрольными органами. Такой подход снижает административные издержки и стимулирует формализацию хозяйственных связей без прямого вмешательства в ценовые и рыночные механизмы.

Немаловажным элементом регуляторной поддержки является приоритетный доступ кластеров к аренде государственных земель и инфраструктурных объектов на прозрачных и конкурсных условиях, что повышает инвестиционную предсказуемость и снижает входные барьеры для новых участников. На начальном этапе функционирования кластеров возможна имитация временного смягчения отдельных обязательных отчислений, в том числе страховых, при условии их четкого нормативного закрепления и ограниченности по срокам.

Особое значение имеет формирование механизмов внесудебного урегулирования споров внутри кластеров. Создание специализированных арбитражных или третейских комиссий при торгово-промышленных палатах позволяет снизить правовые риски, ускорить разрешение конфликтов и повысить устойчивость кооперационных связей. Опыт показывает, что даже при ограниченном использовании фискальных стимулов государство способно существенно повысить привлекательность кластерной модели за счет упрощения правил, снижения административных барьеров и повышения институциональной определенности для участников агропродовольственных кластеров.

В целом, государственная поддержка агропродовольственных кластеров должна быть многоуровневой, комплексной и ориентированной на весь жизненный цикл кластера - от идеи до масштабирования. Только такой подход позволит сформировать конкурентоспособные, устойчивые и ориентированные на экспорт объединения, способные эффективно работать как в национальной, так и в международной институциональной среде¹.

Особо следует отметить роль региональных органов власти и децентрализация управления в поддержке агропродовольственных кластеров. Одной из ключевых особенностей кластерной модели развития является ее территориально-локализованный характер. Это предполагает не только концентрацию производственно-экономических связей в рамках конкретного региона, но и необходимость активного участия региональных и местных органов власти в управлении, координации и поддержке кластерных инициатив. В условиях Таджикистана, где сельское хозяйство остается основой экономической специализации ряда регионов (в частности, Согдийской и Хатлонской областей), потенциал децентрализации государственного управления становится важнейшим условием эффективного развития агропродовольственных кластеров.

На сегодняшний день роль региональных властей в продвижении кластерной политики ограничена преимущественно участием в реализации национальных программ и поддержке отдельных производственных субъектов. При этом отсутствует целевая компетенция органов местной исполнительной власти по созданию кластеров, что приводит к несогласованности действий, разрозненности инфраструктурных решений и неравномерности территориального развития. Это особенно чувствительно в аграрных регионах, где слабая логистика, ограниченные ресурсы и институциональная изолированность требуют особых механизмов координации.

¹ См.: Государственное регулирование и повышение эффективности управления сельскохозяйственными организациями / Д. Б. Кодирзода, Е. Н. Ялунина, К. Х. Барфиев [и др.]. - Душанбе: Ирфон, 2023. - 294 с.

Особое значение в условиях децентрализации приобретает разработка и внедрение территориально-пространственных карт развития АПК, которые позволяют установить специализацию конкретных территорий, определить центры кластерного роста, транспортные узлы, потребительские рынки и инновационные площадки. Такие карты могут лечь в основу субрегиональных инвестиционных программ, включая выделение земли, развитие инженерной инфраструктуры и строительство логистических узлов.

Важным направлением становится усиление институциональной роли местных структур аграрной науки и образования. Региональные НИИ, аграрные колледжи и станции защиты растений могут стать не только поставщиками знаний, но и активными участниками кластеров в роли методологических координаторов и технологических посредников. Их взаимодействие с фермерскими хозяйствами и переработчиками должно поддерживаться региональными грантовыми программами и субсидиями.

Таким образом, формирование государственной политики в сфере агропродовольственных кластеров должно стать частью более широкой стратегии устойчивого сельского развития, отвечающей не только требованиям Всемирной торговой организации (ВТО), но и новой повестке глобальных вызовов, включая вопросы продовольственной безопасности, климатической адаптации и социального равновесия в сельских регионах. В условиях растущей открытости таджикской экономики и активного участия в международных торговых соглашениях, особенно в рамках ВТО, становится очевидным, что изолированное развитие агросектора без учета глобальных стандартов, норм и требований больше не является жизнеспособным. В этой связи кластеризация должна рассматриваться как не просто экономический инструмент, а как интеграционная модель, обеспечивающая комплексную адаптацию сельского хозяйства к новым реалиям - с опорой на внутренние ресурсы, кооперацию, инновации и поддержку государства.

Одним из важнейших элементов этой модели должна стать институциональная синхронизация агропродовольственной политики с обязательства-

ми, вытекающими из членства в ВТО. Это включает обязательное соблюдение санитарных и фитосанитарных стандартов, транспарентность субсидирования, открытость закупок, обеспечение равных условий доступа к рынку и недопущение дискриминационных практик. Таким образом, кластеры выступают в роли естественного механизма повышения институциональной совместимости и рыночной зрелости национальной агропродовольственной системы.

Немаловажным направлением государственной политики должно стать укрепление экспортной направленности кластеров, особенно в таких сферах, как плодоовощная продукция, переработанное молоко, мясные изделия, сухофрукты, мед и экопродукты. Поддержка экспортных каналов, логистических цепочек, аккредитации продукции и брендинга региональных специализаций требует прямого участия государства как координатора, дипломата и гаранта доступа к внешним рынкам. Здесь необходима тесная синергия между министерствами сельского хозяйства, экономики, внешней торговли и инвестиций.

При этом устойчивость кластеров не может быть обеспечена без должного внимания к влиянию климатических изменений, которые все более интенсивно проявляются на территории Центральной Азии. Поэтому формирование агропродовольственных кластеров должно сопровождаться внедрением систем устойчивого водопользования, климатоадаптивных технологий земледелия, мониторинга деградации почв и биоразнообразия. Государственная стратегия кластеризации обязана предусматривать элементы зеленого перехода: поддержку агроэкологических практик, биоразнообразие в агроландшафтах, углеродную нейтральность переработки и «зеленые» финансы.

Кроме того, региональная интеграция в рамках Центрально-Азиатского сотрудничества, ШОС и других форматов создает возможности для трансграничного развития кластеров и трансфера технологий. Поддержка кластеров на региональном уровне (например, на границах с Узбекистаном, Кыр-

гызстаном) может способствовать формированию экспортно-ориентированных поясных производств - с разделением функций, распределением рисков и доступом к более крупным логистическим коридорам. Государственная политика в этом направлении должна предусматривать механизмы трансграничного регулирования кластеров, упрощенные процедуры экспорта и трансфера знаний.

Агропродовольственные кластеры могут и должны стать основой новой модели устойчивого сельского развития, в которой государство выступает не только в роли финансового донора, но и архитектора институциональной среды, модернизатора аграрной структуры и гаранта стратегической стабильности на фоне растущих глобальных рисков. Подобная модель обеспечит долгосрочную конкурентоспособность отечественного агросектора, укрепит продовольственную безопасность, снизит зависимость от импорта и создаст рабочие места в сельской местности, обеспечив сбалансированное развитие регионов страны, в целом.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведенные исследования позволили сформулировать следующие основные выводы и предложения.

1. Устойчивое развитие региональной экономики в значительной степени обусловлено оптимальной организацией схем интеграционного взаимодействия экономических субъектов, требующей согласованности институциональных, инфраструктурных и производственно-технологических условий, а также эффективного механизма государственного регулирования и стимулирования кооперации. Особенно важна ориентация на кластерные формы организации, обеспечивающие синергию между наукой, бизнесом и властью, что способствует не только росту конкурентоспособности, но и решению задач продовольственной безопасности, занятости и модернизации сельских территорий. В условиях глобальных вызовов и интеграции в международные рынки (в том числе в рамках ВТО), кластерный подход становится одним из действенных инструментов устойчивого развития региональной экономики, адаптированной к специфике национального аграрного сектора.

2. Агропродовольственный кластер представляет собой форму устойчивой кооперации, в основе которой лежит комплексное взаимодействие производителей, переработчиков, научных учреждений и регулирующих органов. Содержательная сущность понятия «кластера» исходит из необходимости согласования интересов всех участников цепочки создания агропродовольственной ценности. Учитывая специфику сельскохозяйственного производства в Таджикистане, предложено рассматривать кластер как гибкую, адаптивную экосистему. Важно развивать межотраслевую кооперацию и повышать уровень институционального доверия между участниками агропроизводства.

3. Внешнеторговая либерализация требует трансформации внутренней политики поддержки АПК. Выявлены риски потери конкурентоспособности отечественных производителей из-за субсидирования аграрного сектора в других странах. Важно переориентировать систему государственной под-

держки на стимулирование кластеризации, внедрение технологий и модернизацию логистики. Следует усилить аналитическую функцию аграрной политики, используя инструменты сценарного моделирования воздействия мер ВТО на агропродовольственные потоки в стране и регионах.

4. Сравнительный анализ зарубежных моделей агропродовольственных кластеров (США, страны ЕС, Россия и Китай) позволил выявить наиболее релевантные практики, применимые в условиях Таджикистана. К ним относятся: формирование кластерных ядер на базе университетов и НИОКР-центров, создание института кластерных управляющих, развитие акселерационных программ и др. Важным представляется использование подхода «умной специализации» при выборе направлений кластерного роста, с акцентом на экспортные компетенции, продукцию с высокой добавленной стоимостью и трансграничное сотрудничество в рамках ОТС и ЕАЭС.

4. Анализ институциональной среды функционирования агропродовольственного сектора позволил установить, что без формирования эффективных институтов невозможно устойчивое развитие агропродовольственных кластеров в Таджикистане. Действующая система правового регулирования не обеспечивает достаточного уровня защиты прав собственности, процедур разрешения споров и институционального доверия. Это приводит к высокой степени неформальности хозяйственных отношений, затрудняет заключение долгосрочных контрактов и инвестиционных соглашений, снижает мотивацию к участию в кооперативных формах. Особенно остро проявляются эти проблемы в землепользовании и распределении водных ресурсов, где институциональные пробелы ведут к конфликтам между участниками. Выявлена необходимость трансформации нормативной базы, включая принятие рамочного закона о кластерной политике, унификацию договорных механизмов между участниками агропродовольственных цепочек, а также институционализацию независимого арбитража при решении споров в аграрном секторе. Необходимо усилить роль местных органов власти в координации кластерных инициатив через создание соответствующих агентств при хукуматах

с функцией сопровождения, мониторинга и привлечения инвестиций. Такая институциональная платформа создаст предпосылки для формирования устойчивых и воспроизводимых форм кооперации в агропродовольственном секторе.

5. Пространственный анализ аграрного развития Согдийской и Хатлонской областей свидетельствует о выраженной территориальной поляризации и неравномерности размещения производственных мощностей, логистической и перерабатывающей инфраструктуры. В этих условиях особую значимость приобретает зонирование агропродовольственного пространства, в рамках которого кластеры могут рассматриваться как элементы пространственного планирования и центры концентрации экономической активности и инвестиций. Практика показывает, что кластерные образования в зонах с высоким аграрным потенциалом и доступом к рынкам характеризуются более высокими показателями занятости, доходов и добавленной стоимости. Вместе с тем территории с ограниченными ресурсами требуют целенаправленной государственной поддержки и координации инвестиционных и инфраструктурных решений, что позволяет сгладить пространственные диспропорции и повысить устойчивость регионального аграрного сектора.

6. Моделирование устойчивости сельскохозяйственного производства Хатлонской области позволяет выделить ключевые факторы, влияющие на адаптивность хозяйств, включая уровень образовательной подготовки аграриев, форму землепользования и доступность ресурсосберегающих технологий. Практика функционирования дехканских хозяйств свидетельствует, что регулярное консультационное сопровождение и использование малой техники повышают устойчивость к климатическим и рыночным колебаниям. В современных условиях возрастает роль механизмов поддержки, основанных на знаниях, информации и цифровых сервисах, а также кооперативных форм организации с единым центром сбыта, маркетинга и финансового планирования. Расширение аграрного просвещения, развитие цифровых инструментов

оценки рисков и внедрение систем диагностики устойчивости создают предпосылки для повышения устойчивости сельскохозяйственного производства.

7. Институциональное доверие оказывает существенное влияние на устойчивость и эффективность агропродовольственных кластеров. Низкий уровень доверия между субъектами агробизнеса, органами власти и финансовыми институтами сопровождается ростом транзакционных издержек, снижением инвестиционной активности и ограничением кооперационных связей, особенно в регионах с высокой долей неформальной экономики. В таких условиях значение приобретают институциональные механизмы гарантирования обязательств, арбитража и разрешения споров, а также инструменты повышения прозрачности взаимодействия и вовлеченности участников в совместные инициативы, что способствует снижению рисков и стабилизации договорных отношений в рамках агропродовольственных кластеров.

8. В условиях усложнения логистических цепочек и диверсификации производственных процессов возрастает роль цифровизации управления кластерными образованиями. Использование цифровых платформ способствует повышению прозрачности и оперативности взаимодействия между участниками кластеров за счет онлайн-мониторинга, электронного документооборота и автоматизированного учета ресурсов. Цифровые решения также расширяют возможности анализа логистических потоков, прогнозирования спроса и контроля качества продукции. В этом контексте национальная платформа кластерного управления, интегрированная с финансовыми, контрольными, агронавигационными и климатическими системами, может рассматриваться как инструмент формирования единого информационного пространства и координации управленческих решений в агропродовольственных кластерах.

9. Состояние инвестиционного климата агропродовольственного сектора характеризуется ограниченной институциональной и финансовой поддержкой на стадии формирования кластеров. Существенными барьерами остаются затрудненный доступ к долгосрочному финансированию, отсутствие механизмов снижения инвестиционных рисков и высокая администра-

тивная нагрузка. В этих условиях значение приобретают инструменты инвестиционного сопровождения кластерных проектов, а также формы взаимодействия государства и частного сектора, включая государственно-частное партнерство в сферах логистики, переработки и хранения продукции. Дополнительные возможности связаны с развитием региональных инвестиционных механизмов с участием международных финансовых институтов, ориентированных на поддержку кластерных инициатив в агропромышленном комплексе.

10. Транспортно-логистическая инфраструктура оказывает существенное влияние на конкурентоспособность агропродовольственных кластеров. Нерегулярность поставок, ограниченность холодильных цепочек и недостаточное развитие складской и сортировочной инфраструктуры сдерживают сбытовую и экспортную активность, прежде всего малых и средних производителей. В этих условиях особое значение приобретает развитие региональных логистических узлов, интегрированных в национальную транспортную систему, а также инфраструктурных решений в виде распределительных центров, холодильных терминалов и цифровых логистических платформ. Использование инструментов компенсации транспортных издержек и стимулирования логистических операторов может рассматриваться как фактор повышения доступности рынков, особенно для территорий с ограниченной транспортной связностью.

11. Финансовые механизмы, используемые в агропродовольственных кластерах, в настоящее время ограничено соответствуют потребностям сельхозпроизводителей и переработчиков. К числу ключевых ограничений относятся высокая стоимость заемных ресурсов, недостаточная гибкость кредитных программ и низкий уровень финансовой грамотности, особенно в районах с преобладанием мелкотоварного производства и слабой кооперацией. В этих условиях значимость приобретают специализированные финансовые инструменты, включая агролизинг, факторинг, агрострахование, исламское и кооперативное финансирование, а также механизмы гарантийной и

процентной поддержки. Важным фактором повышения доступности финансовых услуг выступают цифровые платформы и программы сопровождения предпринимателей в регионах с повышенными инвестиционными рисками.

12. Анализ действующей нормативно-правовой базы позволил выявить ее фрагментарность и несогласованность в отношении поддержки кластерных структур. В частности, отсутствует целостный правовой акт, регулирующий деятельность агропродовольственных кластеров как особой формы кооперации. Недостаточно проработаны процедуры регистрации кластеров, не определен их правовой статус, отсутствуют четкие критерии получения господдержки. Для устранения данных пробелов необходимо принять закон о кластерах в агропромышленном комплексе, предусматривающий правовые основания функционирования кластеров, порядок их формирования, принципы взаимодействия участников и меры государственной поддержки и должен быть согласован с действующими международными обязательствами Таджикистана в рамках ВТО, ЕАЭС и другими соглашениями, регламентирующими вопросы субсидирования и конкуренции. Также требуется актуализация подзаконных актов, внедрение электронных сервисов для сопровождения кластерных проектов и обеспечение институциональной координации на уровне отраслевых министерств и региональных администраций.

13. Ключевым элементом устойчивого агропродовольственного кластера являются цепочки добавленной стоимости, охватывающие весь цикл - от производства сырья до реализации готовой продукции конечному потребителю. Анализ показал, что на практике значительная часть продукции реализуется в необработанном виде, без глубокой переработки, сертификации и продвижения. Это ограничивает возможности увеличения доходов производителей, препятствует выходу на экспортные рынки и снижает качество предложения на внутреннем рынке. Для повышения эффективности цепочек необходимо внедрение современных технологий переработки, упаковки, сортировки, логистики и цифрового отслеживания качества продукции. Особое внимание следует уделить развитию территориальных брендов, сертифика-

ции по международным стандартам (например, ХАССП, Global GAP), формированию кластерных маркетинговых центров и системы продвижения продукции в электронной торговле. Важно также обеспечить институциональную и финансовую поддержку переработчиков и логистических операторов, работающих в составе кластеров, включая субсидирование инфраструктуры, облегчение доступа к кредитам и налоговые преференции.

14. Анализ действующих мер государственной поддержки агропромышленного комплекса показал, что при наличии различных субсидий, налоговых послаблений и программ льготного кредитования, их влияние на формирование кластеров остается ограниченным. Основной проблемой является универсальный характер применяемых инструментов, отсутствие гибкости и адаптации к специфике территориальных кластеров. Поддержка зачастую носит фрагментарный, декларативный характер, без достаточного сопровождения и обратной связи. Для повышения ее результативности необходимо внедрение механизмов сопровождения кластеров на всех этапах - от инициации до развития. Целесообразным представляется переход от универсальной модели господдержки к кластерно-ориентированной политике, включающей адресные меры, институциональные гарантии, обучение участников и системный мониторинг эффективности предоставляемых инструментов.

15. Вывод о необходимости регионализации кластерной политики базируется на наблюдении значительных различий между аграрными регионами Таджикистана по уровню развития инфраструктуры, наличию трудовых ресурсов, климатическим условиям и логистике. В этих условиях возрастает значение регионально дифференцированных стратегий, ориентированных на принципы «умной специализации» и учитывающих территориальный потенциал, агроэкологические условия и сценарии развития. Использование инструментов территориального профилирования кластеров, фиксирующих цели, ресурсы, участников и ключевые показатели, создает основу для более гибкой адаптации мер государственной поддержки к специфике регионального развития.

16. Климатические риски, включая учащение засух, сокращение водных ресурсов и деградацию почв, оказывают возрастающее влияние на устойчивость агропроизводства и функционирование аграрных кластеров. В этих условиях усиливается значение экологически ориентированных моделей кластерного развития, основанных на принципах устойчивого водопользования, применении ресурсосберегающих и экологически чистых технологий, а также учете климатических параметров в системе управления. Формирование инструментов климатического риск-менеджмента, включая страховые механизмы, меры поддержки ресурсосбережения и агроэкологическое просвещение, рассматривается как важный элемент адаптации агропродовольственного сектора к изменению климатических условий.

17. Развитие кластерной политики связано с необходимостью системного мониторинга и оценки зрелости кластерных образований по параметрам институционального развития, вовлеченности участников, инновационной активности и устойчивости. Ограниченность сопоставимых и достоверных данных усложняет формирование согласованных управленческих решений на национальном и региональном уровнях. В этих условиях значение приобретают цифровые инструменты мониторинга кластерного развития, а также процедуры кластерного аудита, основанные на сочетании экспертной оценки, самооценки участников и механизмов обратной связи. Институциональное сопровождение данных процессов возможно при координации усилий органов власти, бизнеса и научного сообщества на межведомственной основе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдурахмонова Б. С. Продовольственный кластер как инструмент формирования устойчивого регионального продовольственного рынка / Б. С. Абдурахмонова, Л. Ф. Хомутова // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – Душанбе, 2015. - № 2(63). - С. 71-78.

2. Адамова К.З. Кластеры: понятие, условия возникновения и функционирования // Вестник Саратовского государственного технического университета. - Саратов, 2008. - Т. 3. - №. 1. – С.31-42.

3. Азизова Ш. Г. Роль кластеров на потребительском рынке и развитии экономики региона (на примере Согдийской области) / Ш. Г. Азизова // Научное обозрение: теория и практика. – М., 2024. - Т. 14, № 7(107). - С. 1234-1240.

4. Алиев О.М. Национальный, региональный и международные аспекты обеспечения продовольственной безопасности / О. М. Алиев, Д. Б. Кодирзода // Endless Light in Science. - Астана, 2022. - № 8-8. - С. 101-108.

5. Алтухов А. И. Продовольственная безопасность России в условиях глобальных вызовов / А. И. Алтухов. - М.: Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, 2024. - 576 с.

6. Алтухов А. И. Пространственная организация сельскохозяйственного производства как одно из условий развития кооперации / А. И. Алтухов, Л. П. Силаева // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – М., 2019. – № 3. – С. 3-7.

7. Алтухов А. И. Развитие межгосударственной кооперации и размещение производства молочной продукции в странах ЕАЭС / А. И. Алтухов, Л. П. Силаева // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – М., 2018. – № 5. – С. 3-9.

8. Алтухов А. И. Размещение и специализация сельскохозяйственного производства как фактор развития кооперативного движения / А. И. Алтухов, Л. П. Силаева, А. Е. Меньшова // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. – М., 2019. – № 6. – С. 3-8. – EDN HBUJQJ.

9. Алтухов А. И. Совершенствование межрегиональных продовольственных связей в стране: вопросы методологии и практики // *Агропродовольственная политика России*. – М., 2017. – № 2 (62). – С. 2-11.

10. Алтухов А.И. Парадигма продовольственной безопасности России: монография / А.И. Алтухов. – М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. – С. 685 с.

11. Аминов И. А. Управление бизнес процессами предприятия / И. А. Аминов // *Экономика и предпринимательство*. – Душанбе, 2023. – № 6(155). – С. 771-774.

12. Аминов И. Анализ динамики развития производства и потребления продовольственных товаров в Согдийской области и оценка самообеспеченности региона продуктами питания / И. Аминов, И. У. Неъматов // *Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук*. – Душанбе, 2024. – № 6-2. – С. 5-14.

13. Аминов И. Преграды на пути развития бизнеса в Республике Таджикистан / И. Аминов, Х. И. Аминов // *Экономика Таджикистана*. – Душанбе, 2022. – № 4-2. – С. 32-37.

14. Аминов И. Продовольственная безопасность и развитие рынка продуктов питания в республике Таджикистан / И. Аминов, И. У. Неъматов // *Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук*. – Душанбе, 2023. – № 3. – С. 27-35.

15. Аминов И. Факторы формирования и развития регионального потребительского рынка Согдийской области Республики Таджикистан / И. Аминов, Ф. И. Аминов // *Вестник Таджикского государственного университета коммерции*. – Душанбе, 2021. – № 3(37). – С. 235-243.

16. Амирова Э.Ф. Повышения эффективности структурных элементов зернопродуктового подкомплекса АПК // Автореферат. дисс.....кан..экон.наук. - Казань, 2010. - С.155.

17. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. - М.: Стандарты и качество, 2004. - 408 с.

18. Аничкина, О. А. Принципы формирования кластеров малого и среднего бизнеса в АПК [Текст] / О. А. Аничкина // Материалы международной научной конференции «Проблемы современной экономики». - Челябинск, 2012. - 39 с.

19. Арабов Ф. П. Эколого-экономический механизм развития мелиоративных земель в сельском хозяйстве / Ф. П. Арабов, К.А. Содиков // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2024. - № 5. - С. 130-137.

20. Ахмедов Д. Х. Применение ресурсосберегающих технологии - основа повышение эффективности продукции садоводства и виноградарства / Д. Х. Ахмедов // Финансово-экономический вестник. - Душанбе, 2021. - № S4.2(29). - С. 96-104.

21. Ашуров И. С. Основные направления совершенствования инвестиционной привлекательности аграрного сектора экономики Таджикистана / И. С. Ашуров, С. Х. Ашурзода // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2024. – № 4(88). – С. 137-151.

22. Ашуров И. С. Развитие инновационной деятельности в сельском хозяйстве / И. С. Ашуров, С. Х. Ашурзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2021. – № 2. – С. 20-29.

23. Ашуров И. С. Факторы, сдерживающие инновационного развития сельского хозяйства региона / И. С. Ашуров, С. Х. Ашурзода // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2023. – № 3. – С. 205-214.

24. Ашуров И. С. Финансово-кредитная поддержка аграрного сектора экономики Таджикистана: состояние и перспективы / И. С. Ашуров, С. Х. Ашурзода, Д. Рахимов // Вестник Таджикского национального университета.

Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 1. – С. 99-105.

25. Ашуров Ш. А. Роль государственного регулирования в развитии АПК Республики Таджикистан / Ш. А. Ашуров, Р. С. Караматуллаева // Уральский научный вестник. - Уральск, 2023. - Т. 1, № 1. - С. 35-43.

26. Бабаджанов Д. Д. К вопросу организации производства экологически чистой продукции в аграрном секторе / Д. Д. Бабаджанов, М. К. Махмудов // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Серия: Естественные и экономические науки. – Худжанд, 2021. – Т. 58, № 3. – С. 130-133.

27. Бабаджанов Д. Д., Раҳимова Н. Ш. Совершенствование механизма реализации инвестиционных проектов в региональной экономике//Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – Худжанд, 2021. – № 1(86). – С. 26-34.

28. Базаров Ш. Ш. Концепция формирования регионального хлопково-текстильного кластера как фактор повышения конкурентоспособности / Ш. Ш. Базаров, Д. М. Бегов // Таджикистан и современный мир. - Душанбе, 2019. - № 2(65). - С. 35-49.

29. Бахтиери И. М. Перспективы стратегического развития продовольственного комплекса республики в системе агропромышленного комплекса / И.М. Бахтиери, Дж.Х. Тагоев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2023. - № 5. - С. 61-70.

30. Бобозода Г.ДЖ., Джонмамадов Ш.Б.: Хрестоматия реформ, концепции, стратегии и программы экономических реформ в Республике Таджикистан / Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана. - Душанбе: «ИРФОН», 2024. - 298 с.

31. Бобохонзода Р. Х. Механизмы защиты внутреннего рынка Республики Таджикистан в рамках ВТО / Р. Х. Бобохонзода, И. С. Шамсов. - Душанбе: ООО “Нушбод”, 2022. - 201 с.

32. Бобочонов Д. Д. Государственное управление в обеспечении продовольственной безопасности и развитии национальной экономики// / Д. Д. Бабджанов, С. Дж. Тиллоева, А. С. Назарзода // Государственное управление. - Душанбе– 2022. – № 4-1 (58). – С. 37-43.

33. Бобошохзода Ш.М. Особенности реализации политики импортозамещения в Республике Таджикистан в современных условиях / Ш.М. Бобошохзода // Таджикистан и современный мир. - Душанбе, 2020. - №1(69). - С.109-118.

34. Бочкова Е. В. Кластер как институциональная структура в системе территориального разделения труда / Е. В. Бочкова, Е. Л. Кузнецова, В. А. Сидоров. - Краснодар: Новация, 2014. - 160 с.

35. Бундина О. И. Развитие понятия кластер // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М, 2015. - № 2 (23). - С. 29-36.

36. Вазиров А. К. Проблемы и перспективы развития экологического сельского хозяйства: региональный аспект / А. К. Вазиров, Р. Б. Махмадизод. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2022. - 174 с.

37. Васильев К. А., Шамин А. Е. Кластер как основа устойчивого развития АПК региона (на материалах Кемеровской области): Монография. - Москва: ООО «Ирбис». 2015. - 218 с.

38. Велибекова Л. А. Развитие плодового подкомплекса: теория, методология, практика / Л. А. Велибекова. - Махачкала: ООО "Издательство АЛЕФ", 2024. - 462 с.

39. Волков С. Г. Международная торговля продовольствием: факторы жизнеспособности продовольственных систем / С. Г. Волков // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2020. - № 10. - С. 115-119.

40. Волков С.К., Орлова О.В. АПК России в условиях функционирования в рамках ВТО: ожидания и реалии//. 2014. . С. 93. (92-97).

41. Волкодавова Е.В. Реализация стратегии импортозамещения продукции на российских промышленных предприятиях // Экономические науки. - М., 2009. - № 12. - С. 281-286.

42. Гнидченко А.А. Оценка экспортного потенциала России с учетом сбытовых, логистических и производственных ограничений// Вопросы экономики. - М., 2025. - №(3). - С.5-28.

43. Го И. Анализ текущего состояния сельского хозяйства Китая / И. Го // Молодой ученый. - М., 2022. - № 5(400). - С. 87-90.

44. Горчакова Е. И. О Мерах государственной поддержки предприятий сельского хозяйства Японии, пострадавших от пандемии COVID-19 / Е. И. Горчакова // Global and Regional Research. - Иркутск, 2022. - Т. 4, № 1. - С. 42-46.

45. Грядов С.И., Ковалева И.В. Агропромышленный кластер: проблемы и перспективы развития // Вестник АГАУ. 2009. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agropromyshlennyu-klaster-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 16.12.2023).

46. Гулов И.М. Стратегия развития аграрных кластеров в Республике Таджикистан//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - М., 2010. - № 1. - С. 69-72.

47. Давлатзода К. К. Внедрение ресурсосберегающих технологий в кооперационно-интегрируемых структурах в условиях перехода к индустриально-аграрному типу развития / К. К. Давлатзода, М. Р. Курбонзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2020. – № 10-1. – С. 165-171.

48. Давлатзода К. К. Историко-экономические условия формирования агропромышленной интеграции в Республики Таджикистан / К. К. Давлатзода, Н. К. Бобошерзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2020. – № 2. – С. 11-17.

49. Давлатзода К. К. Конкурентоспособность промышленных предприятий в современных условиях: «зеленый» переход и экологические инициативы / К. К. Давлатзода, Ф. А. Кодиров // Вестник университета (Российско-

Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2024. – № 4(86). – С. 24-38.

50. Давлатзода К. К. Тенденции развития регионального рынка мясной продукции: ценовой аспект / К. К. Давлатзода, З. М. Джабборова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2023. – № 3. – С. 36-43.

51. Давлатзода К. К. Формирование и развитие отраслевых кластеров в регионе / К. К. Давлатзода, Д. Халифазода. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2023. - 158 с.

52. Давлатов К. К. Активизация интеграционных процессов как фактор развития региональных агропродовольственных комплексов / К. К. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2017. - № 2/5-1. - С.35-40.

53. Давлатов К. К. Кооперация и интеграция в агропромышленном комплексе Республики Таджикистан (теория, методология, практика): специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Давлатов Кудрат Камбарович. - Воронеж, 2008. - 351 с.

54. Давлатов К. К. Развитие кооперации и интеграции в АПК Республики Таджикистан: монография / К. К. Давлатов; Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Воронежский гос. ун-т". – Воронеж : Истоки, 2008. – 218 с.

55. Давлатов К. К. Механизм функционирования интегрируемых структур в агропромышленном комплексе: принципы формирования и российский опыт / К. К. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2016. - № 2/11(220). - С. 35-44.

56. Давлатова, Г. Ф. Теоретические аспекты формирования и развития региональных агропродовольственных кластеров / Г. Ф. Давлатова, Ф. Б.

Махмадиев, З. М. Джабборова // Kishovarz. - Душанбе, 2018. - № 3. - С. 114-116.

57. Джабборова З. М. Региональный мясопродуктовый кластер: проблемы и перспективы развития / З. М. Джабборова, Р. Б. Махмадизод. - Душанбе: Тадж, 2023. - 172 с.

58. Джалилов Ш. Н. Создание мясного кластера в регионе (на примере Хатлонской области республики Таджикистана) / Ш. Н. Джалилов, З. М. Джабборова, Р. Б. Махмадизод // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2022. - № 1-1(95). - С. 216-222.

59. Джураева А. Цифровые технологии как основа оптимизации социально-экономического развития территорий / А. Джураева // Умная цифровая экономика. – Душанбе, 2022. – Т. 2, № 2. – С. 105-115.

60. Достижения Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана в 2023 году/ А. Ф. Салимзода, Ф. С. Амиршозода, Д. К. Комилзода, М. М. Нийматов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2024. - №. 1(79). - С. 8-16.

61. Достижения академии сельскохозяйственных наук Таджикистана в 2024 году/ А. Ф. Салимзода, Ф. С. Амиршозода, Д. К. Комилзода, М. М. Нийматов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2025. - № 1(83). - С. 11-23.

62. Жонузоков Н. Б. Перспективы развития сельского хозяйства в Узбекистане / Н. Б. Жонузоков // Экономика и социум. - Саратов, 2024. - № 12-2(127). - С. 1204-1208.

63. Зиеев Б.С. Инвестиционная активность хозяйств в контексте решения проблем землепользования в горных регионах//Экономика: вчера, сегодня, завтра. - М, 2022. - Том 12, № 5А. - С. 198-210.

64. Зиеева Ш. З. Зарубежный опыт формирования и развития отраслевых кластеров/ Ш. З. Зиеева // Вестник Бохтарского государственного уни-

верситета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2023. - №. 1-4(116). - С. 209-214.

65. Ибраимова А. А. Разработка содержания карт агропромышленных кластеров Республики Узбекистан / А. А. Ибраимова // Экономика и социум. - Саратов, 2023. - № 5-1(108). - С. 552-561.

66. Иброхимзода И. Р. Передовой зарубежный опыт финансирования формирования и развития промышленных кластеров и пути их реализации в Республике Таджикистан/ И. Р. Иброхимзода, М. Дж. Саидова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук - Душанбе, ТНУ, 2022. - № 6. - С. 15-21.

67. Иванова Е. В. Формирование и развитие агропродовольственных кластеров в условиях политики импортозамещения: специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством": автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Иванова Екатерина Викторовна. - Воронеж, 2019. - 51 с.

68. Иванова Н.А. Классификация объектов региональной инфраструктуры // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2014. №1 (37). URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 24.09.2024).

69. Ивойлова И. В. Инновации в сельском хозяйстве Нидерландов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №6-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 30.01.2023).

70. Иголкина Л.М. Кластеры как форма реализации партнерства государства и бизнеса // Наука и бизнес: пути развития. - Тамбов, 2012. - № 8 (14). - С.92-95.

71. Икромова М. К. Значение сельскохозяйственных кластеров в развитии регионов Республики Таджикистан / М. К. Икромова // Кишоварз. - 2022. - №о. 3(96). - С. 208-211.

72. Исайнов Х. Р. «зеленая» экономика: мировые тенденции и опыт Таджикистана / Х. Р. Исайнов // Вестник Таджикского национального уни-

верситета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 1. – С. 42-50.

73. Исайнов Х. Р. Водно-энергетические аспекты устойчивого развития стран Центральной Азии / Х. Р. Исайнов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2023. – № S4-1. – С. 44-51.

74. Исайнов Х. Р. Инвестиции в земельно-водных ресурсов Таджикистана: механизм управления их эколого-экономического использования / Х. Р. Исайнов, Ф. П. Арабов. – Душанбе: Таджикский государственный университет, 2021. – 194 с.

75. Казаватова Н. Ю. Кластерные инициативы в АПК регионов России и стран СНГ / Н. Ю. Казаватова, Р. И. Ярахмедов // Проблемы развития АПК региона. - 2012. - Т. 11, № 3(11). - С. 133-139.

76. Каримов Р.А. Формирование кластера как фактор повышения конкурентоспособности плодоовощной продукции / Р. А. Каримов // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. - 2011. - № 4(48). - С. 93.

77. Каримова М. Т. Агропищевые кластеры в рамках обеспечения продовольственной безопасности страны / М. Т. Каримова, С. Маджидзода // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 4-1. - С. 51-56.

78. Каримова М. Т. Взаимоотношения Таджикистана со странами ЕАЭС в аспекте обеспечения экономической безопасности страны / М. Т. Каримова, Ч. Р. Хасанов // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2021. – № 1. – С. 237-245.

79. Каримова М. Т. Внешнеторговая деятельность Республики Таджикистан: проблемы, перспективы / М. Т. Каримова, А. А. Носирзода // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – Душанбе, 2024. – Т. 15, № 4(66). – С. 275-284.

80. Каримова М. Т. Глобальная экономическая обстановка и общие условия экономического развития Таджикистана в рамках ШОС / М. Т. Каримова // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 4-2. – С. 184-189.

81. Каримова М. Т. Основы региональной экономики / М. Т. Каримова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2023. - 290 с.

82. Каримова М. Т. Перспективы экономического сотрудничества Таджикистана со странами Центральной Азии / М. Т. Каримова, К. Адолати // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2024. – № 1. – С. 152-158.

83. Каримова М. Т. Проблемы инфляции на потребительском рынке Республики Таджикистан / М. Т. Каримова, С. К. Маджидзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2023. – № 9. – С. 181-187.

84. Каримова М. Т. Экономическая интеграция стран Центрально-азиатского региона / М. Т. Каримова, К. Адолати // Таджикистан и современный мир. – 2022. – № 2(78). – С. 150-158.

85. Киреенко Н. В. Модели развития аграрного бизнеса в международной практике / Н. В. Киреенко // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. - Минск, 2021. - Т. 59, № 1. - С. 22-40.

86. Кодирзода Д. Б. Государственное регулирование и повышение эффективности управления сельскохозяйственными организациями / Д. Б. Кодирзода, Е. Н. Ялунина, К. Х. Барфиев [и др.]. - Душанбе: Ирфон, 2023. - 294 с.

87. Комарова Г. Б. Предпринимательские кластеры в инновационном развитии экономики Таджикистана / Г. Б. Комарова, Ш. Г. Азизова, Ш. А. Кобилов // Научное обозрение: теория и практика. - М., 2021. - Т. 11, № 7(87). - С. 2206-2215.

88. Комилов С. Д. Инновационный кластер: условия и проблемы становления / С. Д. Комилов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 1. – С. 12-17.

89. Комилов С. Д. Инновационное развитие сферы социально значимых услуг в сельской местности Республики Таджикистан / С. Д. Комилов, Р. Р. Ахмадов // Проблемы современной экономики. – Душанбе, 2023. – № 3(87). – С. 173-176.

90. Комилов С. Д. Мировой опыт развития государственных корпораций / С. Д. Комилов, А. А. Тошпулотов // Вестник евразийской науки. – М., 2020. – Т. 12, № 1. – С. 48.

91. Концептуальные основы развития реального сектора экономики Таджикистана / Н. К. Каюмов, А. А. Мадаминов, Г. М. Тагаева [и др.]. - Душанбе: Институт экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана, 2022. - С.489. (781 с.).

92. Концепция создания и развития агропромышленных кластеров в Республике Таджикистан до 2040 года// Постановление Правительства Республики Таджикистан от 28 октября 2020 года, №566. – Душанбе, 2020. - 25 с.

93. Косова А. Л. Зарубежный опыт оценки и прогнозирования эффективности функционирования отраслей агропромышленного производства в условиях интегрированных кооперативно-интеграционных структур / А. Л. Косова // Аграрная экономика. – М., 2022. - № 8(327). - С. 87-96.

94. Костюкова К. С. Цифровизация сельского хозяйства в Японии / К. С. Костюкова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). - М., 2020. - Т. 11, № 4. - С. 358-369.

95. Кудреватых Н. В. Агропродовольственный кластер: понятие, функции, условия и принципы формирования / Н. В. Кудреватых // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. - Орел, 2011. - № 2(7). - С.113-118.

96. Курманов Н. А. Оценка инновационного потенциала "умных" технологий в АПК Республики Казахстан / Н. А. Курманов, А. К. Байдаков, Д. Е. Баксултанов // Проблемы агрорынка. - Алматы, 2022. - № 4. - С. 51-60.

97. Лацинина Т. Ю. Направления инновационного развития АПК США / Т. Ю. Лацинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2022. - № 3(85). - С. 63-71.

98. Лексин В. Н. «Другая страна» и ее региональная политика / В. Н. Лексин // Регион: Экономика и Социология. – Новосибирск, 2024. - № 1(121). - С. 115-149.

99. Лемякина Т. А. Государственное регулирование и поддержка АПК: опыт США и Канады / Т. А. Лемякина // Современные исследования в гуманитарных и естественнонаучных отраслях: Сборник научных статей. - Москва Издательство "Перо", 2023. - С. 30-35.

100. Лендич П.П. Адаптационные механизмы регулирования социально-экономического развития регионов в условиях интеграции в мировое экономическое пространство. - М., 2015. - С.39-40.

101. Мадаминов А.А. Устойчивое развитие животноводства и перспективы обеспечения продовольственной независимости/Таджикистан и современный мир//Вестник ЦСИ. - Душанбе, 2015. - №4 (47). - С.94-100.

102. Макаревич Л. О. Методологические аспекты обоснования перспективной модели развития агропромышленной интеграции / Л. О. Макаревич, А. В. Улезько // Экономика сельского хозяйства России. - М., 2020. - № 10. - С. 100-107.

103. Макаров А.Н. Импортозамещение как инструмент индустриализации экономики региона: инновационный аспект (на примере Нижегородской области) // Российский внешнеэкономический вестник. - М., 2011. - № 5. - С. 36-40.

104. Мансурова С.А. Систематизация подходов к понятию «импортозамещение» и его экономическая сущность // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - Новосибирск, 2017. - №8. - С.43-51.

105. Марков Л.С. Проблемы реализации кластерной политики в России//Научный эксперт. - М., 2007. - № 4.- С.362-373.

106. Маслова В. В. Актуальные вопросы совершенствования ценовых отношений в АПК//В.В. Маслова, М.В. Авдеев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2024. – № 1(107). – С. 83-89.

107. Маслова В. В. Формирование инвестиционного потенциала сельского хозяйства регионов Российской Федерации на основе кластерного анализа//В.В. Маслова, Н.Ф. Зарук, Л.П. Силаева, М.В. Авдеев//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – М., 2023. – № 12. – С. 32-38.

108. Маслова В.В. Инвестиционное развитие сельского хозяйства России в условиях интеграции в ЕАЭС / В. В. Маслова, И. И. Маслов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2023. – № 6(100). – С.14-23.

109. Маслова В.В. Современные аспекты обеспечения продовольственной безопасности: рынок зерновых//В.В.Маслова// Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2023. – № 7(101). – С. 114-121.

110. Матанцев А.Н. 600 способов продвижения торговой марки. - М.: «Дело и сервис», 2003. - 351 с.

111. Махмадиев Ф.Б. Зарубежный опыт государственного регулирования фермерской кооперации / Ф. Б. Махмадиев, И. Х. Мехроби, З. М. Джабборова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2017. – № 2/6. – С. 157-161.

112. Махмадиев Ф.Б. Продовольственная безопасность и бедности населения основная проблема региона / Ф. Б. Махмадиев, И. И. Азимов // Вестник Педагогического университета. – Душанбе, 2015. – № 1-2(62). – С. 205-211.

113. Махмадиев Ф.Б. Роль и место зернового кластера региона в обеспечении продовольственной безопасности Республики Таджикистан / Ф. Б. Махмадиев, Д. П. Шоев // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2019. – № 2. – С. 96-101.

114. Махмадиев Ф.Б. Роль регионального мясного кластера как фактора самообеспечения продовольственной безопасности страны / Ф. Б. Махмадиев, З. М. Джабборова // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2017. – № 4(60). – С. 132-137.

115. Махмадиев Ф.Б. Роль рынка сельскохозяйственной продукции в обеспечении продовольственной безопасности / Ф. Б. Махмадиев, И. Х. Мехроби, З. М. Джабборова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2017. – № 2/6. – С. 89-94.

116. Махмадиев Ф.Б. Теоретический подход к формированию и развитию агропромышленных кластеров / Ф. Б. Махмадиев, З. М. Джабборова, Ш. Ф. Шарипов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2017. – № 2/8. – С. 66-71.

117. Махмадиев Ф.Б. Формирование и развитие кластеров в АПК Республики Таджикистан / Ф. Б. Махмадиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2016. – № 2/3(201). – С. 56-60.

118. Махмадизода Ф.Б. Анализ потенциала Хатлонской области для кластерного развития // Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2025. – № 5. – С. 33-46.

119. Махмадизода Ф.Б. Импортозамещение сельскохозяйственной продукции региона в контексте обеспечения продовольственной безопасности страны / Ф. Б. Махмадизода // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 1. – С. 182-189.

120. Махмадизода Ф.Б. Механизм формирования и функционирования аграрных кластеров в регионе / Ф. Б. Махмадизода, К. Х. Хушвахтзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 3. – С. 5-12.

121. Махмадизода Ф.Б. Основные пути повышения экономической эффективности производства зерновых культур в Хатлонской области // Ф.Б.Махмадизода,Х.Ш. Наджбудинзода, С.Б.Махмадизода // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2023. – № 1(81). – С. 308-317.

122. Махмадизода Ф.Б. Особенности управления развитием сельского хозяйства в условиях ВТО / Ф. Б. Махмадизода, К. Х. Хушвахтзода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2021. – № 4. – С. 5-13.

123. Махмадизода Ф.Б. Особенности формирования аграрных экспортно-ориентированных кластеров / Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2024. – № 8. – С. 204-214.

124. Махмадизода Ф.Б. Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции региона в новых условиях / Ф. Б. Махмадизода // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 2. – С. 87-94.

125. Махмадизода Ф.Б. Развитие зернопродуктового подкомплекса в Хатлонской области Республики Таджикистан / Ф. Б. Махмадизода, Д. П. Шоев, С. Б. Мамадизода // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение общественных наук. – Душанбе, 2021. – № 4(265). – С. 118-123.

126. Махмадизода Ф.Б. Роль регионального агрокластера в контексте вступления Таджикистана в ВТО / Ф. Б. Махмадизода // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2022. – № 2(78). – С. 192-202.

127. Махмадизода Ф.Б. Устойчивое развитие производства зерновой продукции юго-Восточного региона Таджикистана / Ф. Б. Махмадизода, Д. П. Шоев, С. Б. Мамадизода // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 1(266). – С. 82-86.

128. Махмадизода Ф.Б. Формирование и развитие региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО / Ф. Б. Махмадизода // Вест-

ник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2021. – № 8. – С. 36-43.

129. Махмадизода Ф.Б., Рахмонова М.Р. Механизм функционирования региональных агропродовольственных кластеров в условиях ВТО // Известия Национальной академии наук Таджикистана. Отделение общественных наук. – Душанбе, 2025. – № 2 (279). – С.138-142.

130. Методические основы построения институциональных принципов развития инновационной среды региона в условиях глобальной внешней среды / А. О. Гуртуев, С. А. Махошева, С. С. Сижажева [и др.] // Вопросы экономики и права. - М., 2024. - № 198. - С. 57-64.

131. Минаков И. А. Кооперация и агропромышленная интеграция / И. А. Минаков. - Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2020. - 272 с.

132. Минаков И. А. Развитие интеграционных процессов в агропромышленном комплексе / Монография. - Мичуринск, 2016. - 227 с.

133. Мирбобоев Р. М. Место торгово-логистических кластеров в активизации внешнеэкономической деятельности Республики Таджикистан / Р. М. Мирбобоев // Экономика и управление: проблемы, решения. - М., 2023. - Т. 7, № 11(140). - С. 65-75.

134. Мирсаидов А. Б. Стратегические направления развития агропромышленного комплекса и обеспечения экономической и продовольственной безопасности Таджикистана / А. Б. Мирсаидов, К. О. Рахимова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе 2023. - № 7. - С. 143-152.

135. Мирсаидов А.Б. Кластер как рыночный институт развития пространственной экономики//Экономика Таджикистана. Научный журнал. - Душанбе: ООО «Саховатсоз», 2016. - № 1. - С.120.

136. Москвитина Е. И. Оценка потенциала адаптации зарубежного опыта применения инструментов государственного стратегического управления устойчивым развитием АПК в регионах России / Е. И. Москвитина // Вестник НГИЭИ. - Княгинино, 2025. - № 5 (168). - С. 102-115.

137. Музаффарзода Б. С. Зарубежный опыт по активизации инвестиционных процессов в агропромышленном комплексе / Б. С. Музаффарзода // Государственное управление. - Душанбе, 2024. - № 1(66). - С. 63-74.

138. Музаффаров Б. С. Некоторые методологические подходы к организации агрокластеров / Б. С. Музаффаров, М. Курбонов, Ф. Б. Махмадиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2013. – № 2/3(111). – С. 53-57.

139. Мухаббатов Х. М. Особенности формирования и использования водных ресурсов Таджикистана в условиях изменения климата / Х. М. Мухаббатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 1. – С. 58-63.

140. Мухаббатов Х. М. Региональные особенности использования природно-ресурсного потенциала Таджикистана / Х. М. Мухаббатов, Н. Х. Хоналиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2023. – № S4-1. – С. 24-29.

141. Набиев Т. Т. Модель формирования регионального аграрного мегакластера в Республике Таджикистан / Т. Т. Набиев // АПК: экономика, управление. - 2014. - № 11. - С. 77-84.

142. Назаров Д. Т. Инновационные кластеры как форма развития и размещения производительных сил в условиях переходной экономики Республики Таджикистан / Д. Т. Назаров // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2021. - № S2. - С. 31-39.

143. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 г. // Утверждено Постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 1 декабря 2016 года, № 636. - Душанбе: «КОНТРАСТ», 2017. - С.10.

144. Низамова Т. Д. Опыт зарубежных стран по созданию и развитию инновационных кластеров / Т. Д. Низамова, Н. Х. Бобосодикова // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение общественных наук. – Душанбе, 2019. – № 4(258). – С. 45-49.

145. Низамова Т.Д. Роль кластеризации в развитии промышленности Таджикистана// Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - 2016. - №2/11(220). - С.87-89.

146. Низамова, Т. Д. Социально-экономические приоритеты развития регионального кластера легкой промышленности / Т. Д. Низамова, П. А. Мухсинова // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2023. - № 4. - С. 213-220.

147. Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики // Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона [Электронный ресурс]. - Душанбе, 28.12.2024. - URL: <https://www.presIdent.tj/event/mIssIves/49237>.

148. Оборин М. С. Карбоновое земледелие как элемент климатической стратегии / М. С. Оборин // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь, 2023. - Т. 9, № 2. - С. 89-99.

149. Одинаев Х. А. Развитие механизма эколого-экономического регулирования землепользования аридного региона / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналоев. - Душанбе: Таджикский национальный университет, 2024. - 175 с.

150. Одинаев Х. А. Теоретические аспекты формирования устойчивого землепользования в регионе и механизмы его регулирования / Х. А. Одинаев, М. С. Джоналоев // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2022. – № 2(78). – С. 106-113.

151. Одинаев Х.А. Развитие гидроэнергетики и перспективы водно-энергетической интеграции в Центральной Азии / Х.А. Одинаев//Водные ресурсы, энергетика и экология. - Душанбе, 2023. - Т. 3, № 4. - С. 81-93.

152. Одинаев Ш. Т. Формирование и развитие предпринимательства в АПК Таджикистана / Ш. Т. Одинаев. - Душанбе: Институт экономики сельского хозяйства, 2019. - 104 с.

153. Олимов А. Х. Кластерный подход к организации интеграции субъектов агропромышленного комплекса / А. Х. Олимов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2023. - №. 9. - С.70-76.

154. Осипов В. Кластеры как инструмент экономической политики государства//. - М., 2012. - С.87-93.

155. Папахчян И. А., Тубалец А. А., Толмачев А. В. Экономическое содержание системы госрегулирования АПК // Вестник Академии знаний. 2019. №2 (31). URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 30.06.2024).

156. Папцов А. Г. Опыт и перспективы развития транспортно-логистической инфраструктуры продовольственного рынка в условиях меняющейся структуры хозяйственного комплекса зарубежных стран / А. Г. Папцов, Н. А. Медведева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2024. – № 5 (111). – С. 88-98.

157. Папцов А. Г. Повышение роли экспорта технологий производства сельскохозяйственной продукции как направление развития международного аграрного рынка в условиях его глобальной трансформации / А. Г. Папцов, Н. В. Новичков, В. Г. Новиков // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2023. – № 9(103). – С. 7-15.

158. Папцов А. Г. Продовольственная безопасность в России: развитие продуктового ретейла в городе и на селе / А. Г. Папцов, Л. В. Бондаренко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – М., 2022. – № 4. – С. 2-12.

159. Папцов А. Г. Производство зеленых продуктов питания как инновационное направление в аграрном секторе Китая / А. Г. Папцов, Ж. Е. Соколова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2022. – № 5(87). – С. 31-45.

160. Папцов А. Г. Тенденции глобального продовольственного обеспечения в условиях пандемии / А. Г. Папцов // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2021. – Т. 230, № 4. – С. 285-296.

161. Папцов, А. Г. Концентрация - ключевое направление структурных изменений в мировом аграрном секторе / А. Г. Папцов, Н. А. Шеламова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2024. – № 4(110). – С. 129-137.

162. Пириев Дж.С. Теоретические и методические подходы к созданию региональных агропромышленных кластеров // Вестник Таджикского национального университета. -Душанбе: «СИНО», 2013. - №2/8(125). - С.91-96.

163. Пириев Дж.С., Амиров Н.И., Махмадиев Ф.Б. Зарубежный опыт кластерного развития агропромышленного комплекса//Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук.- Душанбе, 2013.- № 4 (38).-С.59-63.

164. Пиризода Д. С. Роль и место рынка агропродукции в обеспечении продовольственной безопасности / Д. С. Пиризода, Ф. Б. Махмадиев, Ш. Н. Джалилов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. – Душанбе, 2020. – № 2(64). – С. 68-73.

165. Пиризода Дж. С. Кластерная форма организации производства как фактор обеспечения продовольственной безопасности / Дж. С. Пиризода, М. М. Бойназарова // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. - Душанбе, ТГУК, 2023. - № 2-1(46). - С. 322-328.

166. Пиризода Дж. С. Эффективное использование природно-ресурсного потенциала Хатлонской области - главный фактор обеспечения продовольственной безопасности / Дж. С. Пиризода, С. Пирзода // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2023. - №. 3 (77). - С. 67-72 (на тадж. языке).

167. Плюсы и минусы кластерного подхода в стратегическом развитии Курской области. // <http://www.businesspress.ru/newspaper/>

168. Портер М. Конкуренция. - М., Изд-во Дом «Вильямс», 2000. - С.485.

169. Портер М. Конкуренция. - М.: Изд. Дом «Вильямс», 2010. - 496 с.
170. Раджабов Р. К. Малое предпринимательство - один из главных средств развития потребительского рынка / Р. К. Раджабов, С. Зубайдов // Вестник Педагогического университета. Естественные науки. – Душанбе, 2022. – № 1(13). – С. 40-44.
171. Раджабов Р.К. Зеленые транспортные коридоры и их роль на развитие экономики Республики Таджикистан/Р.К. Раджабов, М.Б. Алиев, К.Р. Раджабов // Международные отношения и безопасность. – Душанбе, 2024. - № 3 (11). - С. 97-110.
172. Развитие сельского хозяйства в Японии / Н. З. Сайфудинова, Н. Ф. Сибагатов, М. О. Чепайкин [и др.] // Московский экономический журнал. - М., 2021. - № 5.
173. Райзберг Б., Лозовский Л., Стародубцева Е. Современный экономический словарь. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 512 с.
174. Рауфи А. Основы отношений собственности в сельском хозяйстве Таджикистана / А. Рауфи, З. Р. Шарифов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. – 2016. – № 3(49). – С. 55-59.
175. Рахимзода Ш. Модели долгосрочного прогнозирования отраслей национальной экономики / Ш. Рахимзода, Л. Х. Саидмуродов, Ф. М. Муминова. - Душанбе: Институт экономики и демографии, 2024. - 170 с.
176. Рахимов А.М. Проблемы импортозамещения в экономике Республики Таджикистан // Вестник науки. - Тольятти, 2020. - Т. 3. - С.97-100.
177. Раънои Н. Зарубежный опыт организации инновационных агропромышленных кластеров в АПК региона / Н. Раънои // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2024. - №. 1-4 (128). - С. 627-632.
178. Ризокулов Т. Р. Методические подходы к оценке эффективности использования информационных ресурсов в региональной экономике / Т. Р. Ризокулов, А. У. Рахматуллоев // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2023. – № 4. – С. 221-228.

179. Ризокулов Т.Р., Нурбоев Н.М. Эколого-экономическая ситуация в регионе в современных условиях: проблемы и перспективы развития (на примере Согдийской Области) // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2022. – № 4-1. – С. 147-154.

180. Розанова Н.М., Костенко Е.Д.: Инновационные кластеры и кластерная политика государства: провалы рынка VS провалы государства//Terra Economicus. - Ростов-на-Дону, 2014. - Т. 12. - С.41-52.

181. Ромашкин Р. А. Итоги 13 ежегодной встречи ведущих ученых в области сельского хозяйства стран «Группы двадцати» (MACS-G20) / Р. А. Ромашкин, Е. В. Цветнов // Использование и охрана природных ресурсов в России. - М., 2024. - № 2(178). - С. 114-116.

182. Румянцева Е.Г. Новая экономическая энциклопедия. - М.: «Инфра-М», 2005. - 882 с.

183. Садридинов С. Инновации и получение высокого урожая в системе АПК Республики Таджикистан / С. Садридинов, А. Мадаминов // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 79-86.

184. Саидмуродзод Дж.Дж., Икромии М.И. Рациональное использование земельно-водных ресурсов - основа самообеспеченности продуктами сельскохозяйственного производства // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, ТНУ, 2023. - № 10. - С. 119-126.

185. Саидмуродзода Л. Х. Инвестиции в основной капитал как фактор экономического роста: использование моделей Кобба-Дугласа и многофакторной регрессии / Л. Х. Саидмуродзода, Д. А. Ишматова // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. - Душанбе, 2024. - № 2(31). - С. 65-76.

186. Саидмуродзода Л. Х. Модели внешнеторговой стратегии развития предпринимательства в легкой промышленности Таджикистана / Л. Х. Саидмуродзода, И. С. Субхонзода // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2024. – № 3. – С. 181-188.

187. Саидмуродзода Л. Х. Современные модели прогнозирования инвестиционных потоков в экономике страны / Л. Х. Саидмуродзода, Д. А. Ишматова // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2025. – № 1. – С. 50-65.

188. Самандаров И. Х. Экономическая целесообразность производства сахара в Республике Таджикистан / И. Х. Самандаров, С. К. Рустамджон, М. С. Мамадназарова // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2022. – № 3(79). – С. 128-137.

189. Самандаров И.Х., Мухитдинов М. Проблемы и перспективы рационального использования земельно-водных ресурсов в Хатлонской области//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2020. - № 5/2. - С.88-94.

190. Саушева О. С. Цифровизация сельского хозяйства как фактор обеспечения продовольственной безопасности: опыт стран БРИКС / О. С. Саушева // Фундаментальные исследования. - М.: Издательский Дом "Академия Естествознания", 2024. - № 12. - С. 89-93.

191. Свистула И. А. Тенденции и перспективы экспорта рапсового масла в рамках интеграции агропромышленного энергетического комплекса Сибири в процессы международного взаимодействия с Китаем / И. А. Свистула, Г. В. Медведев // Известия Международной академии аграрного образования. - СПб, 2024. - № 72. - С. 186-191.

192. Сельское хозяйство Республики Таджикистан//Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - 368 с.

193. Семенов А.М. Политика импортозамещения в развитии фармацевтической промышленности России // Автореф. дис. ... канд. эконом. наук. - М., 2014. - 27 с.

194. Семин Д. С. Потенциал цифровых ресурсов и цифровой инфраструктуры / Д. С. Семин // Экономика и предпринимательство. - М., 2023. - № 3(152). - С. 1326-1329.

195. Семкин А.Г. Направления и принципы формирования модели системы управления апк на макроуровне//Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2016. . С. 18-19.

196. Семькин В.А., Сафронов В.В., Терехов В.П. Импортзамещение как эффективный инструмент оптимального развития рыночной экономики // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - Курск, 2014. - № 7. - С. 2-7.

197. Сербина Е. М. Международные аспекты деятельности Эксимбанка Китая и банка развития сельского хозяйства Китая / Е. М. Сербина // Общество и экономика. - М., 2023. - № 11. - С. 140-151.

198. Силаева Л. П. Взаимодействие агломерации и кооперации как фактор развития сельских территорий / Л. П. Силаева // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – М., 2024. – № 1. – С. 108-112.

199. Силаева Л. П. Повышение уровня интенсификации производства сельскохозяйственной продукции в зонах ее специализации / Л. П. Силаева, А. С. Пятинский // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – М., 2020. – № 7(64). – С. 81-86.

200. Силаева Л. П. Размещение и специализация производства семян масличных культур в контексте пространственного развития сельского хозяйства / Л. П. Силаева, А. С. Дидык, А. П. Захарова // Научное обозрение: теория и практика. – М., 2021. – Т. 11, № 1(81). – С. 24-32.

201. Силаева Л. П. Размещение отраслей растениеводства по природно-экономическим зонам - основа развития кооперации и повышения эффективности производства / Л. П. Силаева, А. Е. Меньшова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – М., 2020. – № 2. – С. 19-24.

202. Силаева Л. П. Формирование и управление агломерациями на сельских территориях / Л. П. Силаева // Научное обозрение: теория и практика. – М., 2024. – Т. 14, № 1(101). – С. 8-16.

203. Смирнова В. А. Тенденции многостороннего сотрудничества Китая и стран Юго-Восточной Азии в сфере продовольствия и сельского хозяйства / В. А. Смирнова // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. - М., 2024. - Т. 4, № 4(65). - С. 76-88.

204. Собирзода Н. М. Формы и методы государственной финансовой поддержки аграрного сектора Таджикистана / Н. М. Собирзода, Д. Б. Кодирзода, А. Х. Исмаатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2024. - № 2. - С. 5-13.

205. Совершенствование институциональной инфраструктуры АПК: вопросы теории и практики / А. Н. Семин, М. М. Кислицкий, А. С. Лылов, В. Ю. Ворона. - М.: ООО «КОЛ ЛОК», 2023. - 360 с.

206. Солиев А.А., И.С. Фасихов. Кластерный принцип организации мониторинга и прогнозирования продовольственного рынка страны и ее регионов//Вестник ТНУ (научный журнал) серия экономических наук. - Душанбе: «Сино», 2014. - 2/8 (149). - С.3-7.

207. Статистический ежегодник Республики Таджикистан// Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - 429 с.

208. Стратегические направления развития аграрного сектора Китая в современных условиях / А. Г. Папцов, Н. Д. Аварский, О. В. Каменецкая, С. К. Клещев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2023. – № 11(105). – С. 4-19.

209. Сулимин В. В. Перспективы агропромышленного комплекса в Европе / В. В. Сулимин, В. В. Шведов // Глобальный научный потенциал. - СПб, 2024. - № 6(159). - С. 315-317.

210. Султанов С.А. Сущность и значение кластера в создании точек роста региональной и национальной экономики//. - М., 2017. - С.182-184.

211. Ткаченко В.Г., Богачев В.И. Кластеры в системе аграрного производства: сущность и значение в реализации инновационной политики государства// - Киев, 2011. - С.182-189.

212. Толибов Д. К. Механизм интеграции технико-технологических и организационно-экономических инноваций в сфере аграрного производства / Д. К. Толибов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2024. - №. 1(79). - С. 93-101.

213. Торохова М. С. Цифровизация и инновации в системе развития и управления агрохолдингов и кластеров, как наиболее перспективных интегрированных структур АПК / М. С. Торохова // Modern Economy Success. - Белгород, 2023. - № 4. - С. 122-126.

214. Транспорт и связь в Республике Таджикистан//Статистический сборник. - Душанбе, АСПРТ, 2025. - 33 с.

215. Трунов М.С. Адаптивное управление: сущность и механизм реализации / М.С. Трунов, А.В. Улезько, Т.В. Савченко // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – Воронеж, 2019. - Т. 12, № 4 (63). - С. 132-137.

216. Тхакахов А. И. Основы концепции развития аграрных кластеров России / А. И. Тхакахов, С. М. Нагоева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2013. - № 1(14). - С. 37-41.

217. Умаров Х. Деградирование пастбищ, опустынивание в горах Таджикистана и их экономические последствия / Х. Умаров, Д. А. Худойназаров // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2018. – № 1. – С. 32-40.

218. Умаров Х. У. Сельское хозяйство и несельскохозяйственный сектор села / Х. У. Умаров, Т. А. Имомназарова // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 3. – С. 28-35.

219. Ушачев И. Г. Приоритетные направления развития АПК на современном этапе / И. Г. Ушачев, А. В. Колесников, В. В. Маслова // АПК: экономика, управление. – М., 2025. – № 1. – С. 3-13.

220. Ушачев И. Г. Прогноз объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции в России на 2025 год / И. Г. Ушачев, А. В.

Колесников, М. В. Харина // АПК: экономика, управление. – М., 2025. – № 3. – С. 3-15.

221. Ушачев И. Г. Прогноз объемов производства продукции сельского хозяйства к 2035 году / И. Г. Ушачев, А. В. Колесников, М. В. Харина // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 2. – С. 3-16.

222. Файзуллоев М. К. Агропродовольственные аспекты стратегического развития национальной экономики / М. К. Файзуллоев, Д. Х. Тагоев // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2018. – № 1(61). – С. 96-104.

223. Фалькович Е.Б., Котляров Д.Б. Аграрный кластер как инновационное направление интеграции в АПК стран Таможенного союза и Единого экономического пространства// Вестник белгородского университета кооперации, экономики и права. - Белгород, 2014. - №1(49). - С. 343. (340-346).

224. Фролова О. А. Формирование и развитие кластеров в региональном АПК// Региональная экономика: теория и практика. - М., 2011. - № 36. - С. 38 (38-43).

225. Хакимова М. Моделирование устойчивого развития национальной экономики Республики Таджикистан: нелинейная динамика / М. Хакимова, Л. Саидмуродов. - Душанбе : Таджикский национальный университет, 2022. - 320 с.

226. Халифазода Дж. Б. Агропромышленные кластеры региона: некоторые методологические аспекты их формирования и развития /Дж. Б. Халифазода // Государственное управление. - Душанбе, 2021. - №. 4-2(54). - С. 160-167.

227. Халифазода Дж. Б. Возможности применения зарубежного опыта по формированию хлопкового кластера в условиях региона / Дж. Б. Халифазода // Вестник Технологического университета Таджикистана. - Душанбе, 2024. - №. 3(58). - С. 233-244.

228. Халматжанова Г. Инновации, модернизация, инвестиции в экономике Узбекистана / Г. Халматжанова // Большая Евразия: развитие, безопас-

ность, сотрудничество: ежегодник : материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 18-19 декабря 2019 года. Том Выпуск 3. Часть 1. - Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. - С. 570-583.

229. Хамдамзода Х. А. Формирование механизма устойчивого развития перерабатывающих предприятий АПК Республики Таджикистан / Х. А. Хамдамзода // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. - Бохтар, 2022. - № 1-2(98). - С.238-244.

230. Ходиев Д. А. Совершенствование организационно-экономического механизма управления развитием регионов / Д. А. Ходиев, А. Х. Сафаров // Экономика Таджикистана. – Душанбе, 2020. – № 2. – С. 160-166.

231. Ходиев Д. А. Сценарии эффективного использования экономического потенциала легкой промышленности региона / Д. А. Ходиев, А. Х. Файзуллоев // Шумпетеровские чтения. – М., 2022. – Т. 1. – С. 329-336.

232. Хоналиев Н. Инновационный ресурсный потенциал АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 67-78.

233. Хоналиев Н. Некоторые вопросы инновационного развития АПК Таджикистана / Н. Хоналиев // Экономика Таджикистана. - Душанбе, 2020. - № S4-1. - С. 57-62.

234. Хоналиев Н. Ускоренная индустриализация в Республике Таджикистан: состояние и перспективы / Н. Хоналиев, Б. Б. Махкамов. - Душанбе: Институт экономики и демографии НАНТ, 2024. - 322 с.

235. Хофизов Х. А. Эффективность использования природно-ресурсного потенциала региона: Инвестиционные аспекты / Х. А. Хофизов, Д. А. Ходиев; Таджикский национальный университет. – Душанбе: Таджикский национальный университет, 2020. – 200 с.

236. Хухрин А.С. Развитие аграрных кластеров в режиме с обострением: гипотеза // Экономические исследования и разработки. - [Электронный ресурс]:

237. Хушвахтзода К. Х. Обеспечение конкурентоспособности отечественных производителей в условиях ВТО / К. Х. Хушвахтзода, Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2021. – № 3-2. – С. 77-83.

238. Хушвахтзода К.Х. Создание регионального агропродовольственного кластера в условиях ВТО / К. Х. Хушвахтзода, Ф. Б. Махмадизода // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2022. - № 2. - С. 5-12.

239. Хушвахтзода К.Х. Теоретические аспекты исследования международной экономической интеграции / К. Х. Хушвахтзода, Р. У. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2022. – № 9. – С. 148-154.

240. Шайкин Д. Н. Научное обеспечение инновационной деятельности в АПК Казахстана: методология анализа и оценки / Д. Н. Шайкин, М. М. Валиева, О. В. Копылова // Проблемы агрорынка. - Алматы, 2020. - № 3. - С. 109-115.

241. Шарифов З. Р. Производство хлопка и его эффективность в Таджикистане / З. Р. Шарифов, Ф. З. Шарифов, И. Э. Каландаров // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2017. – № 2/3. – С. 141-146.

242. Шарифов З. Р. Сущность и структура хозяйственного механизма в АПК / З. Р. Шарифов, Л. И. Ташбулатова // Вестник Педагогического университета. – Душанбе, 2015. – № 3-2(64). – С. 135-143.

243. Шарофов У. Модернизация в АПК и продовольственная безопасность Таджикистана / У. Шарофов // Кишоварз. - Душанбе, 2014. - № 1. - С. 52-55.

244. Шелковников С.А. Предпосылки создания экспортно-ориентированного кластера масложирового подкомплекса АПК Сибири / С. А. Шелковников, К. В. Чепелева // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - М., 2024. - № 2(108). - С. 148-158.

245. Шокиров Р. С. Институциональные основы кластеризации в условиях перехода к индустриально-аграрной модели экономики / Р. С. Шокиров, Г. К. Саидолимов // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – Душанбе, 2023. - № 3(96). - С. 38-44.

246. Шумаев В., Морковкин Д. Импортозамещение как стратегическое направление инновационно-индустриального развития экономики России // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. - М., 2014. - № 4. - С. 123-126.

247. Эрнст С. А. Формирование агропромышленного кластера как основы процесса интеграции производственных предприятий [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / С. А, Эрнст. - М., 2008. - 24 с.

248. Atokhodzhaeva, M. Textbook on the module of additional qualification «world economy and foreign economic activity» for bachelors / M. Atokhodzhaeva, O. Mikhajluk, E. Tseitlin. - Moscow: ЭСПИ, 2025. - 138 p.

249. Frontiers in Sustainable Food Systems, 2024

250. Maksimova, T. P. Industry clusters: theoretical aspects and prospects of the development in the agro-industrial complex of the Russian Federation / T. P. Maksimova, N. E. Bondarenko // Экономика и предпринимательство. - М., 2019. - №. 7(108). - С.379-382.

251. Moloud, M. Modeling the Dynamics of Knowledge Management in Educational Institutes: A System Dynamics Approach / M. Moloud, A. A. Faskhodi // Education and Self-Development. - 2022. - Vol. 17, No. 2. - P. 86-104.

252. Porter M.E. The Economic Performance of Regions//Regional Studies. 2003.- Vol. 37. № 6 -7. P. 549-678.

253. Repin V.V., Eliferov V.G. Protsessnyi pokhod k upravleniyu. Modelirovanie biznes-protsessov [A process approach to management. Modeling of business processes]. Moscow, Standarty i kachestvo Publ., 2004, 405 p.

254. Vishnevskiy, D. A. Mathematical correlation modeling for the operator's operability, fatigue and error-making in metallurgical industry using anylogic system dynamics tools / D. A. Vishnevskiy, P. A. Petrov // Journal of Advanced Research in Technical Science. - 2022. - No. 32. - P. 50-55.