



Παράδειγμα

Парадигма

Paradigma

Ελεκτροννο
ναυчно
списание

№3, 2024

УДК 331

Холодков В.И.

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», филиал в городе
Новокуйбышевске, Новокуйбышевск, Россия*

Актуальные вопросы развития персонала в условиях цифровизации экономики

Аннотация: Статья посвящена изучению актуальных проблем и перспектив развития персонала в условиях цифровизации российской экономики. В исследовании рассматриваются вызовы, связанные с изменениями требований к компетенциям сотрудников, сложностями адаптации к новым условиям труда, а также этическими аспектами использования цифровых инструментов. Анализируются современные подходы к управлению персоналом, включая концепцию непрерывного обучения и agile-методы. Особое внимание уделяется опыту ведущих российских компаний в области цифрового обучения и развития сотрудников, а также перспективам использования искусственного интеллекта и больших данных в HR-менеджменте. Разработаны практические рекомендации для повышения эффективности управления персоналом в условиях цифровизации, включая инвестиции в обучение, поддержку инновационной культуры, защиту данных и интеграцию цифровых технологий в повседневную деятельность. Исследование имеет важное значение для научного сообщества и практиков в области управления персоналом.

Ключевые слова: Цифровизация, развитие персонала, управление человеческим капиталом, информационные технологии, инновационное образование, agile-методология, искусственный интеллект, большие данные, этические аспекты цифровизации, управление изменениями.

Динамично развивающиеся процессы цифровизации российского социума, базирующиеся на повсеместном внедрении передовых информационных технологий, актуализируют необходимость изучения проблем развития персонала в условиях цифровой экономики.

Цифровизация сферы управления человеческим капиталом обуславливает необходимость адаптации традиционных методов управления персоналом к новым реалиям, связанным с появлением новых профессий и изменением квалификационных требований к работникам.

Необходимо отметить, что в современных условиях особую важность приобретает повышение квалификации сотрудников посредством использования инновационных образовательных платформ и программ, а также внедрение эффективных механизмов управления изменениями в организации. Современная экономика стремительно трансформируется под влиянием цифровизации, что оказывает значительное воздействие на все сферы деятельности организации, включая управление персоналом. Цифровизация меняет традиционные модели взаимодействия между сотрудниками, требует от них новых навыков и знаний, а также создает новые возможности для обучения и профессионального роста. Инвестиции в развитие человеческого капитала являются ключевым фактором

обеспечения конкурентных преимуществ компаний на глобальном рынке, что подчеркивает актуальность изучения вопросов развития персонала в условиях цифровизации, поскольку именно человеческий капитал остается основным ресурсом любой компании, способным обеспечить ее конкурентоспособность в условиях быстрых технологических изменений.

Целью исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, является анализ актуальных проблем и перспектив развития персонала в условиях цифровизации, а также разработка рекомендаций для повышения эффективности управления персоналом в организациях, внедряющих цифровые технологии.

Для достижения поставленной цели был последовательно решен ряд задач.

1) проанализированы существующие подходы к развитию персонала в условиях цифровизации: в результате было установлено, что традиционные методы управления постепенно уступают место более гибким и адаптивным стратегиям, таким как концепция непрерывного обучения и agile-подходы;

2) выявлены ключевые вызовы и возможности, возникающие перед организациями в условиях цифровизации: к основным вызовам относятся, в первую очередь, сложность адаптации персонала к новым условиям труда, изменения требований к структуре и составу профессиональных компетенций, системе мотивации и т.д.;

3) изучен опыт ведущих российских компаний в области цифрового обучения и развития персонала: рассмотрены примеры успешных практик внедрения цифровых решений для обучения и развития сотрудников, таких как программы ПАО «Сбербанк» и ПАО «Газпром».

4) рассмотрены перспективы использования искусственного интеллекта и больших данных в управлении персоналом: доказано, что эти технологии обладают огромным потенциалом для автоматизации рутинных задач, повышения точности подбора кандидатов и создания персонализированных учебных программ;

5) разработаны практические рекомендации для повышения эффективности управления развитием персонала в условиях цифровизации, в т.ч: инвестирование в развитие человеческого капитала организации, обеспечение защиты персональных данных, обеспечение гибкости условий труда и мобильности персонала и т.д.

Методологическая основа исследования включает общие и специальные методы научного познания, в том числе: анализ и синтез, опросы, интервью, методы статистического анализа и др.

Цифровизация представляет собой процесс интеграции информационных и коммуникационных технологий в различные сферы

жизни и деятельности общества, приводящий к кардинальному изменению способов производства, распределения и потребления товаров и услуг.

В контексте управления персоналом цифровизация означает переход от традиционных методов управления к использованию цифровых платформ, автоматизированных систем и интеллектуальных алгоритмов для решения задач подбора, обучения, мотивации и оценки сотрудников.

Цифровизация влияет на управление персоналом через изменение характера труда, повышение требований к квалификации работников, автоматизацию рутинных операций и создание новых форм взаимодействия внутри коллектива. Она открывает новые возможности для гибкого графика работы, дистанционного обучения и управления знаниями, но одновременно и ставит перед российскими компаниями новые вызовы, связанные с необходимостью адаптации к быстрым технологическим изменениям и обеспечением информационной безопасности.

Традиционные подходы к управлению персоналом, основанные на долгосрочном планировании и стандартизированных процедурах, становятся менее эффективными в условиях высокой скорости изменений, характерных для цифровизации. На смену им приходят более гибкие и адаптивные стратегии, такие как концепция непрерывного обучения (lifelong learning) и agile-подходы.

Концепция lifelong learning предполагает постоянное обновление знаний и навыков сотрудников в течение всей их профессиональной карьеры. Это особенно важно в условиях быстрого устаревания информации и появления новых технологий. Agile-подходы, заимствованные из IT-сферы, предполагают быструю реакцию на изменения внешней среды, высокую степень автономии команд и фокус на результат, а не на процесс.

Цифровые технологии играют ключевую роль в процессах обучения и развития персонала. Использование онлайн-платформ для дистанционного обучения позволяет сотрудникам получать доступ к образовательным материалам в любое время и из любого места. Искусственный интеллект и машинное обучение помогают создавать индивидуальные программы обучения, учитывая потребности и уровень подготовки каждого сотрудника.

Кроме того, виртуальная и дополненная реальность находят применение в симуляциях и тренингах, позволяя сотрудникам приобретать навыки без риска для реальной производственной среды. Большие данные и аналитика помогают компаниям лучше понимать потребности своих сотрудников и разрабатывать эффективные стратегии их развития.

Таким образом, цифровизация кардинально изменяет подходы к управлению и развитию персонала, создавая новые возможности и ставя

перед организациями сложные задачи. Понимание этих изменений и умение эффективно использовать современные технологии являются ключевыми факторами успеха в условиях цифровой трансформации.

Одним из главных вызовов, стоящих перед организациями в условиях цифровизации, является необходимость пересмотра требований к компетенциям сотрудников. Традиционные профессиональные навыки уже не всегда соответствуют современным реалиям, и многие компании сталкиваются с дефицитом квалифицированных кадров, обладающих необходимыми цифровыми компетенциями. Особенно остро эта проблема ощущается в таких областях, как информационные технологии, кибербезопасность и искусственный интеллект.

Кроме технических навыков, возрастает значение так называемых мягких навыков (*soft skills*), таких как способность к обучению, критическому мышлению, креативности и умению работать в команде. Эти компетенции становятся всё более важными в условиях быстро меняющейся рабочей среды, где требуется высокая степень адаптивности и готовности к постоянному обновлению знаний.

Переход к цифровым технологиям часто сопровождается трудностями, связанными с адаптацией сотрудников к новым рабочим процессам и инструментам. Многие работники испытывают стресс и неуверенность в своих силах, сталкиваясь с необходимостью освоения новых программ и оборудования. Особенно сложно бывает старшему поколению, которое привыкло к традиционным методам работы.

Кроме того, цифровизация приводит к изменению самой культуры труда, требуя от сотрудников большей самостоятельности, ответственности и готовности к самоорганизации. Например, удалённая работа, которая стала широко распространённой благодаря цифровым технологиям, предъявляет высокие требования к дисциплине и способности управлять своим временем.

Цифровизация может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на мотивацию и вовлечённость сотрудников. С одной стороны, она предоставляет больше возможностей для самореализации и карьерного роста, делая работу более интересной и разнообразной. С другой стороны, чрезмерная зависимость от технологий может привести к снижению личной инициативы и творческого подхода, а также к увеличению стресса из-за постоянного мониторинга и контроля со стороны руководства.

Также стоит отметить, что цифровая среда создаёт условия для большего вовлечения сотрудников в рабочие процессы, предоставляя возможность участвовать в принятии решений и вносить свой вклад в общее дело. Однако для этого необходимы соответствующие инструменты

и культура открытости, позволяющие работникам чувствовать себя частью команды и видеть результаты своей работы.

Использование цифровых технологий в управлении персоналом поднимает ряд этических вопросов, связанных с защитой личных данных, прозрачностью процессов и справедливостью в отношении сотрудников. Например, широкое распространение систем мониторинга производительности труда вызывает у многих исследователей опасения по поводу нарушения прав на частную жизнь и конфиденциальности.

Кроме того, автоматизация некоторых аспектов управления персоналом, таких как подбор кандидатов и оценка их работы, может приводить к дискриминации и предвзятости, если алгоритмы не учитывают все необходимые факторы. Поэтому важным аспектом является обеспечение этичности и справедливости в применении цифровых технологий, чтобы избежать негативных последствий для сотрудников и компании в целом.

Таким образом, цифровизация создаёт множество новых возможностей для развития персонала, но вместе с тем порождает целый ряд сложных проблем и вызовов, которые требуют внимательного рассмотрения и грамотного подхода со стороны работодателей.

Российские компании активно внедряют цифровые технологии для обучения и развития своего персонала. Например, ПАО "Газпром" использует собственную систему дистанционного обучения, позволяющую сотрудникам повышать квалификацию и осваивать новые навыки прямо на рабочем месте. Эта система включает в себя интерактивные курсы, вебинары и тесты, доступные через корпоративный портал.

Сбербанк, помимо программы "СберУниверситет", также развивает платформу "СберКласс", предназначенную для школьников и студентов. Эта платформа предоставляет образовательные ресурсы и курсы, которые могут быть использованы и для обучения сотрудников банка.

Искусственный интеллект (далее - ИИ) и большие данные (big data) обладают огромный потенциал в векторе улучшения процессов управления персоналом в российских компаниях. ИИ может применяться для автоматизации рутинных задач, таких как подбор кандидатов, оценка их потенциала и составление индивидуальных планов развития. Big data помогает анализировать поведение сотрудников, выявлять тенденции и предсказывать будущие потребности в кадрах.

Примером российского проекта в этой области является платформа «HR-бот», разработанная компанией «Техносерв». Этот бот на базе ИИ способен выполнять функции HR-менеджера, помогая в подборе кандидатов, проведении собеседований и оценке компетенций сотрудников.

Возможные вектора развития системы управления персоналом, позволяющие успешно реализовать реализации цифровых технологии, представлены на рис. 1.



Рисунок 1 Возможные вектора развития элементов системы управления персоналом в условиях цифровизации

Цифровые инструменты и платформы должны стать неотъемлемой частью корпоративных процессов управления человеческими ресурсами, они должны быть просты, понятны, удобны и доступны всем сотрудникам.

Цифровизация открывает перед российскими организациями новые возможности для обучения, мотивации и оценки сотрудников.

Цифровизация процессов управления персоналом требует от организаций пересмотра традиционных подходов к управлению персоналом, разработку новых векторов стратегического развития и активного использования цифровых технологий при работе с персоналом. Ключевыми вызовами остаются изменения требований к компетенциям, сложности адаптации к новым условиям труда и этические аспекты использования цифровых инструментов.

Список литературы

1. Авдиль Э.Э. Особенности совершенствования организационной структуры управления персоналом в условиях цифровизации // Устойчивость экосистем в условиях цифровой нестабильности. сборник трудов III Международной научно-практической конференции. Симферополь, 2024. С. 29-31.
2. Батищев М.Р., Кутышев М.А. Совершенствование системы управления персоналом логистической отрасли в условиях цифровизации // Научный аспект. 2024. Т. 26. № 5. С. 3516-3519.

3. Доможилкина Ж.В. Технологии реализации операционного управления персоналом в условиях цифровизации // Устойчивость экосистем в условиях цифровой нестабильности. сборник трудов III Международной научно-практической конференции. Симферополь, 2024. С. 193-195.
4. Егорова И.А. Трансформация роли и функций специалиста по управлению персоналом в условиях цифровизации // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2024. № 2 (42). С. 35-39.
5. Комнатная А.В., Абилова Е.В. Инновационные технологии в управлении персоналом в условиях цифровизации // Управление, экономика и общество: проблемы и пути развития. Материалы IV Международной научно-практической конференции. Челябинск, 2024. С. 141-143.
6. Лохонова Г.М., Александрова Л.Ю., Александрова О.С. Особенности деятельности службы управления персоналом в условиях цифровизации российской экономики // Социогуманитарные и правовые проблемы современного общества. Материалы XXIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 30-летию АНО ВО МГЭУ : Сборник научных статей. Чебоксары, 2024. С. 110-117.
7. Пешкова Н.Э. Совершенствование IT-инфраструктуры системы управления персоналом в условиях цифровизации экономики // Научно-технические аспекты развития автотранспортного комплекса. Материалы X Международной научно-практической конференции, в рамках 10-го Международного научного форума Донецкой Народной Республики. Горловка, 2024. С. 563-568.
8. Ситжанова А.М., Прытков Р.М. Специфика управления культурой трудовых отношений персонала в условиях цифровизации // Муниципальная академия. 2024. № 3. С. 286-300.
9. Щербак А.В., Куликов М.М. Оценка воздействия эффективности управления персоналом на бизнес-процессы предприятия в условиях цифровизации // Современные исследования проблем управления кадровыми ресурсами. Сборник научных статей IX Международной научно-практической конференции. Москва, 2024. С. 219-223.

УДК 33.332

Сидорова А. В.

*Московский государственный университет технологий и управления имени К. Г. Разумовского,
Москва, Россия*

К вопросу о совершенствовании инструментария результативности реализации национального проекта "Образование" в регионах

Аннотация: в рамках исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, был проведен анализ результативности реализации национального проекта «Образование» в регионах на материалах Самарской области и разработаны направления его совершенствования в сфере управления и мониторинга процесса реализации. Национальный проект «Образование» является одним из ключевых направлений государственной политики по повышению качества образования и подготовке высококвалифицированных кадров для социально-экономического развития страны. Оценка результативности реализации данного национального проекта на региональном уровне приобретает особую актуальность в связи с необходимостью обеспечения эффективного использования выделяемых бюджетных средств и достижения запланированных целевых показателей.

Ключевые слова: национальный проект «Образование», реализация в регионах, инструментарий оценки эффективности.

Национальный проект «Образование» является ключевым направлением развития образования в России. Он решает актуальные проблемы системы образования и направлен на создание условий для получения качественного и доступного образования. Модернизация учебных программ и развитие технологий учитывают запросы общества, обеспечивают развитие талантов и предпринимательства и способствуют укреплению здоровья населения. Это важный шаг на пути к прогрессу страны и улучшению жизни людей.

Итоги реализации национального проекта «Образование» в Самарской области свидетельствуют о достижении запланированных показателей в рамках программ «Современная школа», «Успех каждого ребенка» и «Цифровая образовательная среда», однако данные по другим программам отсутствуют, что затрудняет эффективную оценку реализации проекта в регионе и требует уделять большего внимания формированию и публикации данных по выполнению программ и проектов, а также установлению механизмов контроля за предоставлением информации со стороны ответственных органов.

Оценка результативности реализации проекта с опорой на современные методики, показала, что большинство опрошенных, особенно связанные с образованием, осведомлены о реализации проекта в Самарской области, при этом официальные источники играют ключевую роль для работников, а для студентов важны соцсети. Большинство респондентов считают, что мероприятия нацпроекта оказывают

положительное влияние, но есть и менее оптимистичные мнения, а различные группы по-разному оценивают ключевые проблемы реализации проекта.

Для обеспечения эффективного управления и мониторинга реализации национального проекта необходимо совершенствование подходов к оценке его результативности.

В рамках исследования предлагается два мероприятия:

- разработка интерактивной панели мониторинга (далее – дашборд НП «Образование» СО) в виде веб-сайта, для того, чтобы обеспечить органы управления и заинтересованные стороны удобным и наглядным инструментом для отслеживания хода реализации национального проекта;
- внедрение системы «гибких индикаторов» для того, чтобы повысить адаптивность системы управления реализацией национального проекта за счет использования динамичных, адаптивных целевых показателей.

Предполагается, что разработка интерактивной панели мониторинга в виде веб-сайта способствует созданию единого цифрового пространства с визуализацией ключевых показателей, предоставит возможность кастомизации панели под потребности различных пользователей и будет интегрировать с базами данных для автоматического обновления информации, см. таблицу 1.

В таблице 1 представлен ключевой функционал и необходимые задачи для создания эффективной панели мониторинга (дашборда) реализации нацпроекта в регионе, которая призвана стать единым цифровым пространством с наглядной визуализацией ключевых показателей, возможностью кастомизации под потребности различных пользователей и интеграцией с множественными источниками данных для оперативного и достоверного обновления информации в режиме реального времени, что в совокупности создаст комплексный инструмент, способный обеспечить эффективный мониторинг и контроль за ходом реализации и повысить качество управленческих решений.

В целом, дашборд НП «Образование» СО обеспечивает прозрачность и открытость данных, что позволяет как органам власти, так и гражданам эффективно отслеживать реализацию национального проекта.

Таблица 1
Основной функционал и необходимые задачи для запуска дашборда
НП «Образование» СО

№ п/п	Функционал	Задачи для запуска функционала
1	Создание единого цифрового пространства с визуализацией ключевых показателей	разработать единую интерактивную панель, на которой будут отображаться ключевые индикаторы реализации НП на региональном уровне
		обеспечить наглядную визуализацию данных с использованием различных графических форматов (графики, диаграммы, таблицы и т.д.)
		сформировать удобный интерфейс для быстрого доступа к необходимой информации
2	Возможность кастомизации панели под потребности различных пользователей	предоставить возможность настройки индивидуальных представлений панели мониторинга для разных категорий пользователей (руководители, аналитики, исполнители и т.д.)
		реализовать гибкие механизмы фильтрации, сортировки и группировки данных
		обеспечить функционал создания и сохранения пользовательских отчетов и дашбордов
3	Интеграция с базами данных для автоматического обновления информации	организовать подключение панели мониторинга к различным источникам данных (ведомственные информационные системы, статистические базы и т.д.)
		обеспечить автоматическое обновление данных на панели в режиме реального времени
		реализовать алгоритмы проверки корректности и достоверности поступающей информации

Смоделируем две ситуации, чтобы наглядно показать, как будет работать дашборд НП «Образование» СО, если им будет пользоваться специалист из органов власти и обычный гражданин.

К примеру, специалист из Министерства образования и науки Самарской области использует дашборд НП «Образование» СО для анализа фактического достижения показателей по национальному проекту. Алгоритм действий специалиста:

- авторизация в дашборде НП «Образование» СО с помощью учетных данных;
- переход в раздел «Ключевые показатели» дашборда;
- выбор показателей, связанных с реализацией национального проекта «Образование» (например, «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием», «Численность обучающихся, вовлеченных в деятельность общественных объединений на базе образовательных организаций общего образования, среднего профессионального и высшего образования» и т.д.);

- применение фильтров для детализации данных: установка временного периода, соответствующего году реализации национального проекта;

- анализ динамики выбранных показателей: изучение графиков, диаграмм, таблиц, отображающих фактические значения показателей; сравнение фактических данных с плановыми ориентирами, установленными в рамках национального проекта; выявление степени достижения целевых значений показателей;

- оценка эффективности реализации национального проекта в Самарской области (выявление проблемных областей, требующих дополнительных управленческих решений; подготовка предложений по корректировке мероприятий, перераспределению ресурсов, актуализации плановых показателей);

- автоматическое формирование аналитического отчета для руководства Министерства.

Таким образом, предполагается, что дашборд НП «Образование» СО позволит специалисту из регионального органа власти оперативно получить необходимую информацию, анализировать фактическое достижение показателей национального проекта и принять обоснованные управленческие решения. Особенностью данного дашборда может быть то, что он, исходя из выбранных данных сможет формировать автоматический отчет, что сократит время специалиста на обработку информации.

Вторая ситуация – когда обычный гражданин использует дашборд НП «Образование» СО.

В этом случае алгоритм действий будет следующим:

- переход на публичную версию дашборда НП «Образование» СО;
- знакомство с общей информацией о национальном проекте «Образование» и его целевых показателях;

- выбор интересующих разделов или показателей, например, общая информация о национальном проекте, данные по конкретным показателям, характеризующим развитие системы образования в Самарской области, информация о реализуемых в регионе мероприятиях в рамках национального проекта;

- анализ представленных данных: изучение графиков, диаграмм, таблиц, отображающих фактические значения показателей; сравнение фактических данных с плановыми ориентирами, установленными в рамках национального проекта; оценка степени достижения целевых значений показателей;

- формирование собственного мнения о ходе реализации национального проекта «Образование» в Самарской области (выявление позитивных изменений в системе образования региона; определение проблемных областей, требующих дополнительного внимания);

– использование полученной информации для повышения личной осведомленности о развитии системы образования в Самарской области, участия в общественных обсуждениях и формирования конструктивной обратной связи органам власти, а также для подготовки запросов, предложений или обращений по вопросам реализации национального проекта.

Таким образом, использование дашборда НП «Образование» СО позволит обычному гражданину получить открытый доступ к актуальной информации о ходе реализации национального проекта, оценить его эффективность и принять участие в общественном контроле. Решение считается актуальным, поскольку у граждан зачастую возникает потребность в получении достоверной и прозрачной информации.

Комплексное выполнение последовательных этапов внедрения с четким распределением ролей и ответственности между заинтересованными сторонами позволит создать эффективный дашборд, который будет способствовать повышению прозрачности, управляемости и результативности реализации национального проекта «Образование» в Свердловской области.

Если переходить ко второму мероприятию, а именно внедрению системы «гибких индикаторов», важно отметить, что под гибкими индикаторами предполагается понимать показатели, которые характеризуют ход реализации национального проекта «Образование» и позволяют оперативно оценивать его эффективность.

Ключевыми особенностями гибких индикаторов являются: оперативность (данные по этим показателям доступны в режиме реального времени, позволяя отслеживать текущую ситуацию); адаптивность (гибкие индикаторы могут быть быстро скорректированы при изменении условий реализации национального проекта); наглядность (информация по гибким индикаторам представляется в удобном формате для визуального восприятия и анализа); вовлеченность (в процесс формирования и использования гибких индикаторов вовлекаются все заинтересованные стороны, что повышает их практическую значимость).

В таблице 2 представлены различия между обычными и гибкими индикаторами.

Таблица 2

Матрица различий между обычными и гибкими индикаторами для оценки результативности региональной составляющей НП «Образование»

Факторы	Обычные индикаторы	Гибкие индикаторы
Основная природа	Жесткие, фиксированные	Динамичные, адаптивные
Установление	Определяются в начале	Могут корректироваться
Характер	Количественные	Количественные и качественные
Функция	Отчетность по достижению целей	Отслеживание хода реализации и внесение корректив

Обычные индикаторы более статичны и сфокусированы на конечных количественных результатах, в то время как гибкие индикаторы являются более динамичными и комплексными.

Обычные индикаторы, как правило, представляют собой количественные показатели, которые четко измеряют достижение конкретных целей проекта. Примеры индикаторов: количество новых школ, построенных в рамках проекта; число учащихся, охваченных образовательными услугами проекта; доля учителей, прошедших обучение по новым методикам.

В свою очередь, гибкие индикаторы могут выглядеть следующим образом:

- уровень удовлетворенности родителей и учеников качеством образования в новых школах;
- оценка экспертами качества преподавания и внедрения инновационных методик;
- динамика успеваемости и посещаемости учащихся в новых школах
- степень участия местных сообществ в управлении школами и образовательным процессом.

Так, гибкие показатели позволяют оценить не только количественные результаты, но и то, как национальный проект влияет на образовательный опыт

Определение гибких индикаторов для оценки результативности региональной составляющей национального проекта «Образование» - это комплексный, многоэтапный процесс, включающий анализ нормативно-правовой базы, оценку достигнутых результатов, формулирование целевых показателей, разработку системы гибких индикаторов, согласование с заинтересованными сторонами и утверждение руководством Министерства образования и науки Самарской области.

Использование гибких индикаторов позволит обеспечить большую адаптивность системы образования к меняющимся условиям и

потребностям, повысить мотивацию всех участников, вовлеченных в реализацию региональной составляющей национального проекта, и, в конечном итоге, достичь устойчивых и качественных результатов в сфере образования

Список литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (ред. от 06.02.2020) – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/- Текст: электронный.
2. О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года №599 – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129346/ - Текст: электронный.
3. О предоставлении отсрочки от призыва на военную службу по мобилизации»: Указ Президента Российской Федерации от 24 сентября 2022 года № 664 (ред. от 05.10.2022) – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_427332/.
4. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»: Постановление Правительства Российской Федерации №1642 от 26 декабря 2017 года (ред.22.01.2019) – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/ - Текст: электронный.
5. Об образовании в Самарской области: Закон Самарской области от 22 декабря 2014 года №133-ГД – URL: <https://pravo.samregion.ru/zakony/zakon-samarskoj-oblasti-ot-22-12-2014-133-gd-ob-obrazovanii-v-samarskoj-oblasti/>.
6. Об утверждении Положения о министерстве образования и науки Самарской области: Постановление Правительства Самарской области от 20 июня 2008 года №238 (ред. 17.10.2018) – URL: <http://docs.cntd.ru/document/945020215> - Текст: электронный.
7. Паспорт национального проекта «Образование» в Самарской области от 24 декабря 2018 года №16 (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам) – URL: <http://government.ru/projects/selection/733/35675/> - Текст: электронный.
8. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» (ред. от 28.03.2024) – URL: https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.
9. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Успех каждого ребенка» (ред. от 19.04.2024) – URL: https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.
10. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Развитие системы поддержки молодежи» («Молодежь России») (ред. от 07.05.2024) – URL: https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.
11. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Социальная активность» (ред. от 07.05.2024) – URL: https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.
12. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Цифровая образовательная среда» (ред. от 17.05.2024) – URL: https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.

13. Паспорт региональной составляющей федерального проекта «Современная школа» (ред. от 17.05.2024) – URL: http://https://economy.samregion.ru/activity/proektnyy-ofis/natsionalnye-proekty/obrazovanie_nac_proekt/obrazovanie1/ - Текст: электронный.
14. Алехин А.Е. Проблемы реализации национального проекта «Образование» в Российской Федерации и ее субъектах / А.Е. Алехин, И.В. Артемьева. - Текст: электронный // Вестник МГУ. - 2021. - №3. - С.111-115. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-realizatsii-natsionalnogo-proekta-obrazovanie-v-rossiyskoy-federatsii-i-ee-subektah>.

УДК 631.15

Елкина В. С.

*Московский государственный университет технологий и управления
имени К. Г. Разумовского, Москва, Россия*

Развитие государственной политики поддержки регионального агропромышленного комплекса в условиях цифровизации

Аннотация. В условиях санкционного влияния и активной цифровизации всех сфер социума, актуальность государственного регулирования регионального агропромышленного комплекса (АПК) становится особенно значимой. В рамках исследования, результаты которого представлены в данной статье, проведен анализ векторов развития регионального АПК на примере муниципальной территории Самарской области – г. Кинеля. Регион в целом обладает значительным аграрным потенциалом, который необходимо эффективно использовать для обеспечения продовольственной безопасности, повышения конкурентоспособности местных производителей и устойчивого развития экономики.

Ключевые слова: государственная поддержка, агропромышленный комплекс, поддержка в регионах.

В условиях глобальных вызовов, таких как цифровизация экономики, изменение климата, колебания цен на сельскохозяйственную продукцию и необходимость перехода к устойчивым методам ведения сельского хозяйства, государственное управление в сфере АПК становится ключевым фактором, что актуализирует необходимость разработки эффективных механизмов поддержки местных аграриев, стимулирования инвестиций и внедрения инновационных технологий в АПК.

Агропромышленный комплекс (АПК) страны представляет собой многослойную структуру, включающую сельское хозяйство, переработку, распределение и сбыт сельскохозяйственной продукции.

В условиях цифровизации экономики важность интеграции всех этих элементов возрастает, что требует от государства разработки комплексных подходов к управлению, способствующих синергии и эффективному взаимодействию между различными секторами АПК.

Внедрение цифровых технологий в АПК открывает новые горизонты для повышения производительности и конкурентоспособности. Цифровизация позволяет улучшить процессы управления, мониторинга и анализа, а также способствует оптимизации производственных процессов. Государственная инвестиционная политика должна учитывать эти изменения, направляя ресурсы на развитие цифровой инфраструктуры и поддержку инновационных решений в аграрной сфере.

Основные положения государственной инвестиционной политики в регионах АПК включают долгосрочное планирование, гибкость в реагировании на изменения рыночной конъюнктуры и поддержку устойчивого развития. Современная инвестиционная политика Российской

Федерации направлена не только на краткосрочные результаты, но и на создание устойчивой базы для будущего роста и инноваций.

Эффективное управление государственной инвестиционной политикой в сфере АПК требует учета региональных особенностей и потребностей. Разработка индивидуальных стратегий для каждого региона с учетом его ресурсов, климатических условий и рыночной ситуации позволяет более эффективно распределять инвестиции и достигать поставленных целей.

Для успешной реализации государственной инвестиционной политики на уровне региона необходимо наладить взаимодействие между научными организациями и производственными предприятиями. Это позволит не только внедрять инновационные технологии, но и адаптировать их к конкретным условиям регионов, что повысит эффективность использования инвестиций.

Анализ структуры агропромышленного комплекса Самарской области и исследование направлений совершенствования государственной инвестиционной политики в данном секторе в современных сложных социально-экономических условиях позволил сформулировать ряд обобщающих умозаключений

Государственная инвестиционная политика в агропромышленном комплексе (АПК) Самарской области осуществляется на основе структурированной нормативно-правовой базы, в основе которой на региональном уровне является государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на период 2014-2030 годов.

В соответствии с нормативными правовыми актами регионального уровня, стратегическое планирование агропромышленного комплекса Самарской области ориентировано на развитие кластерной инициативы, что подчеркивает необходимость системного подхода к выбору приоритетных направлений в условиях динамично изменяющейся экономической среды.

В качестве точек роста, способствующих динамичному развитию агропищевого кластера, были выделены следующие аспекты, представленные графически на рисунке 1.



Рисунок 1. Точки роста агропищевого кластера Самарской области в 2025-2030 гг.

Однако, отсутствие явного включения АПК в стратегические ориентиры до 2030 года указывает на необходимость более глубокой интеграции аграрного сектора в социально-экономическое развитие области.

Прогнозируемое увеличение объемов инвестиций в агропромышленный сектор, начиная с 2016 года и достигающее 7279 миллиардов рублей к 2030 году, свидетельствует о возрастающей значимости АПК как ключевого элемента региональной экономики, что так же подтверждает способность сектора обеспечивать продовольственную безопасность и устойчивый экономический рост.

Достигнутые в 2024 году показатели, такие как индекс производства сельскохозяйственной продукции, превышающий плановые значения, подтверждают эффективность реализуемых мер государственной поддержки и оптимизации производственных процессов.

Увеличение объемов производства в сегментах растениеводства и переработки пищевых продуктов указывает на успешность внедрения инновационных технологий и выбранных направлений государственной инвестиционной политики в секторе регионального АПК.

Ключевые направления перспективного развития сектора АПК в Самарской области, включая создание агропромышленного парка, поддержку эффективного землепользования и модернизацию производств, являются основополагающими для достижения устойчивого роста агропищевого кластера.

Сводная оценка показателей эффективности государственной инвестиционной политики в сфере регионального АПК в 2025 году представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сводная оценка показателей эффективности государственной инвестиционной политики в сфере регионального АПК

Наименование показателя	Формула расчета	Результат
Развитие малых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе	$R = (1/11 * 1246,77) / (377,070 / 377,070) * 100\%$	113,34%
Развитие отдельных отраслей сельского хозяйства и агропродовольственного рынка	$R = (1/42 * 4736,11) / (2809,420 / 2810,080) * 100\%$	112,79%
Эффективное вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развитие мелиоративного комплекса Самарской области	$R = (1/4 * 393,51) / (658,080 / 661,630) * 100$	98,91%

В 2025 году планируется внедрение ряда мер государственной поддержки агропромышленного комплекса Самарской области, направленных на реализацию обозначенных стратегий и достижение поставленных целей

Формирование кластерной ассоциации и развитие научно-исследовательских учреждений в области селекции и генетики также способствуют повышению конкурентоспособности и интеграции аграрного сектора в международные рынки.

Запланированные меры государственной поддержки аграриев региона, направленные на модернизацию производств и повышение квалификации кадров, играют ключевую роль в обеспечении устойчивого развития агропромышленного комплекса, что подчеркивает необходимость активного взаимодействия между государственными структурами и субъектами агропромышленного производства для создания благоприятных условий для инвестиций и инноваций.

Таким образом, комплексный подход к реализации государственной инвестиционной политики в агропромышленном комплексе Самарской области, основанный на стратегическом планировании и кластеризации, создает условия для устойчивого экономического роста и повышения качества жизни населения региона.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 N 717 (ред. от 03.10.2024) "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия" Режим доступа: <https://base.garant.ru/70210644/> (дата обращения: 03.01.2025)
2. Распоряжение Правительства РФ от 23.11.2023 N 3309-р "Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года" // "Собрание законодательства РФ", 11.12.2023, N 50, ст. 9093
3. Указ Президента РФ от 07.05.2024 N 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года" // "Собрание законодательства РФ", 13.05.2024, N 20, ст. 2584
4. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" // "Собрание законодательства РФ", 05.07.2021, N 27 (часть II), ст. 5351
5. Постановление Правительства Самарской области № 624 от 14.11.2023 Об утверждении государственной программы Самарской области "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Самарской области" на 2014 - 2030 годы (с изменениями на 29 декабря 2023 года). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/464007607?section=text>
6. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов": разработан Минэкономразвития России. Режим доступа: <https://economy.gov.ru>. (дата обращения: 03.01.2025)
7. Рейтинг инновационности регионов Российской Федерации в агропромышленном комплексе (АПК): Режим доступа: <https://rshbdigital.ru/agrobit/trands/rejting-innovaczionnosti>

УДК 338.2:004

Сидорова А.В.

*Московский государственный университет технологий и управления
имени К. Г. Разумовского, Москва, Россия*

Проблемы и перспективы государственного управления цифровой трансформацией в России

Аннотация. Данная статья посвящена анализу существующих моделей государственного регулирования цифровых трансформационных процессов в России. В ней рассматриваются ключевые аспекты, связанные с разработкой принципов и стратегий управления цифровыми технологиями и сервисами, включая защиту персональных данных, предотвращение киберпреступлений и поддержку инноваций, подчеркивается необходимость учета социальных, экономических, политических и технологических факторов при создании эффективной модели регулирования. В статье анализируются различные подходы к регулированию, такие как регулирование по результатам, обязательствам, стимулированию и саморегулированию, а также модель «регулирования с участием», которая включает активное вовлечение заинтересованных сторон в процесс принятия решений. Особое внимание уделяется рискам, связанным с цифровой средой, включая киберугрозы, нарушение конфиденциальности и неравенство доступа, подчеркивается важность комплексного подхода к управлению цифровыми трансформациями, который должен сочетать государственное регулирование и саморегуляцию для достижения устойчивого и инновационного развития цифровой экономики в России.

Ключевые слова: цифровая трансформация, государственное управление, цифровая экономика

Целью исследования, результаты которого представлены в данной статье, являлся анализ действующих моделей государственного регулирования цифровых трансформационных процессов в современных условиях развития России.

Вопрос разработки модели и направлений для регулирования в сфере цифровых технологий представляет собой задачу определения принципов и стратегий, которые будут направлять управление и использование цифровых технологий и сервисов, что, в свою очередь, включает в себя защиту персональных данных, предотвращение киберпреступлений, поощрение инноваций, и поддержку развития цифровой экономики.

При разработке такой модели необходимо учитывать разнообразные факторы, в том числе социальные, экономические, политические и технологические аспекты, а также необходимо постоянно адаптироваться к технологическим изменениям и отраслевым тенденциям.

В России регулирование цифрового пространства осуществляется на уровне государства через законодательство и нормативные акты. Примерами могут служить закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и закон «О связи» [1,2]. Также

существуют различные органы и комитеты, занимающиеся разработкой стандартов и рекомендаций для этой области.

Ключевые направления регулирования представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Ключевые направления государственного регулирования цифровой трансформации

В настоящее время разработано достаточно большое количество моделей государственного регулирования цифровой трансформации, их структура и содержание варьируется в зависимости от целей и задач, см. рис. 2

Регулирование по результатам

установление стандартов и требований на основе анализа рисков.

Регулирование через обязательства

установление обязательных требований для участников цифровой среды.

Регулирование через стимулирование

использование финансовых и нематериальных стимулов для поощрения развития.

Регулирование через саморегулирование

создание кодексов поведения и стандартов для саморегулирования участников.

Регулирования с участием

включает в себя активное участие граждан, специалистов и заинтересованных сторон в процессе формирования и принятия решений по управлению цифровым пространством

Рисунок 2. Типовые модели регулирования цифровой трансформации социума на государственном уровне [3-9]

Модель «регулирования с участием» включает в себя активное участие граждан, специалистов и заинтересованных сторон в процессе формирования и принятия решений по управлению цифровым пространством, что, в свою очередь, влечёт за собой организацию консультаций, публичных обсуждений и иных методов взаимодействия для учёта мнений и интересов различных групп.

Выбор конкретной модели регулирования зависит от специфики ситуации и целей, преследуемых в процессе регулирования. Модель «регулирования по результатам» фокусируется на анализе последствий и рисков, связанных с использованием цифровых технологий, предполагая создание стандартов и критериев для снижения отрицательного влияния и усиления положительного эффекта.

Примеры применения модели «регулирования по результатам» представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Примеры применения модели «регулирования по результатам»

Модель «регулирования по результатам» обеспечивает гибкость регулирования в соответствии с изменениями и потребностями цифрового пространства, учитывая при этом возможные риски и последствия.

В цифровой среде существуют различные риски, которые могут повлиять на безопасность, конфиденциальность и устойчивость инфраструктуры.

Управление рисками в цифровой среде требует комплексного подхода, включающего в себя регулирование, образование, сотрудничество и инновации. Регуляторные органы и правительство должны работать вместе с технологическими компаниями, экспертами и обществом для обеспечения безопасности, конфиденциальности и устойчивости цифровой среды.

Модель «регулирования через обязательства» является одним из подходов к внедрению цифровой среды. Она предполагает установление определенных обязательств для участников регулируемой системы, чтобы обеспечить эффективное функционирование и соответствие нормам и стандартам.

В рамках данной модели регулирования, регуляторы или правительственные органы устанавливают критерии и стандарты для использования цифровых технологий и сервисов. Эти критерии могут включать защиту данных, сохранение конфиденциальности, надежность и доступность цифровых систем. Участники регулируемого рынка, включая компании, организации и частных лиц, обязаны следовать этим нормам, чтобы соответствовать законодательным требованиям.

Регулирование через установление обязательств представляет собой эффективный подход. Оно обеспечивает ясность и предсказуемость для участников, благодаря четко определенным требованиям и стандартам. Это также способствует укреплению безопасности и защиты данных, так как участники обязаны следовать установленным нормам. Кроме того, этот подход стимулирует развитие цифровой инфраструктуры и инноваций, поощряя участников к применению современных технологий и методов.

Тем не менее, регулирование через обязательства имеет и свои недостатки. Оно может быть излишне жестким и малоадаптивным, что затрудняет инновационный процесс и разработку новых технологий. Для эффективности такого подхода необходим строгий контроль и мониторинг со стороны регуляторов для гарантирования соблюдения стандартов и требований.

В целом, модель регулирования через установление обязательств может быть эффективным инструментом для регулирования цифровой среды, но требует гибкости и баланса для поддержания устойчивого и инновационного развития.

Существует также альтернативный подход «регулирования путём стимулирования», который в отличие от «регулирования через обязательства», базируется на предложении стимулов и вознаграждений для соблюдения установленных норм и стандартов. Эта модель включает разнообразные финансовые и нематериальные мотивации, способствующие соответствию участников установленным правилам и стандартам.

Регулирование путём стимулирования может использоваться в различных областях цифровой среды для мотивации участников к соблюдению установленных норм и стандартов.

Модель «саморегулирования» представляет собой другой подход к управлению цифровым пространством, где регулирующие органы или правительства предоставляют участникам рынка возможность самостоятельно разрабатывать и применять стандарты и нормы. В этом контексте, компании, организации или профессиональные ассоциации иницируют и внедряют свои собственные правила и стандарты.

Саморегулирование может быть эффективным инструментом для создания цифровой среды, однако важен баланс между самостоятельным

управлением и контролем со стороны государства для обеспечения соблюдения стандартов и достижения регуляторных целей.

Модель «регулирования через участие» предлагает альтернативный метод развития цифрового пространства, в котором регулирующие органы и правительственные учреждения активно вовлекают участников системы в процесс формирования и утверждения стандартов и норм.

В рамках этого подхода, представители компаний, организаций и экспертное сообщество приглашаются к участию в разработке регулятивных политик и стандартов через участие в дискуссиях, публичных слушаниях, рабочих группах и других формах взаимодействия. Такой подход позволяет участникам донести свои знания, опыт и взгляды до процесса принятия решений, способствуя разработке сбалансированных и адекватных регулятивных мер, которые учитывают интересы различных сторон. В результате, нормы и стандарты, созданные с участием заинтересованных сторон, обычно более приемлемы и отражают потребности всех участников.

Преимущества этой модели включают повышение прозрачности и открытости в процессе принятия решений, эффективное и сбалансированное регулирование, учитывающее разнообразие мнений, а также способствование улучшению цифровой инфраструктуры и качества услуг за счёт вклада участников.

Однако существуют недостатки, такие как потенциальные временные и ресурсные затраты для эффективного участия, а также сложности в управлении процессом и учете разнообразных точек зрения.

В целом, модель «регулирования через участие» представляет собой ценный подход к созданию цифрового пространства, но требует внимательного баланса между активным вовлечением участников и эффективностью управления для разработки норм и стандартов, соответствующих потребностям всех заинтересованных сторон.

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 23.11.2024) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // Справочно-правовая система КонсультантПлюс
2. Федеральный закон от 07.07.2003 N 126-ФЗ (ред. от 08.08.2024) "О связи" // Справочно-правовая система КонсультантПлюс
3. Аюшеева И.З. Гражданско-правовое обеспечение цифровой трансформации транспортной отрасли // Правовое обеспечение суверенитета России: проблемы и перспективы. Сборник докладов XXIV Международной научно-практической конференции и XXIV Международной научно-практической конференции Юридического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках XIII Московской юридической недели. В 4-х частях. Москва, 2024. С. 31-34.
4. Гамзатов М.С. Цифровая трансформация государственного управления // Тенденции развития интернет и цифровой экономики. Труды VII Международной научно-практической конференции. Симферополь, 2024. С. 105-107.

5. Киносян К.Р., Татарникова М.А. Цифровая трансформация государственного управления // Галактика науки - 2023. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием. 2023. С. 289-294.
6. Кулиева А.М. Цифровизация правового пространства как фактор трансформации сущности государственного суверенитета // Правовое обеспечение суверенитета России: проблемы и перспективы. Сборник докладов XXIV Международной научно-практической конференции и XXIV Международной научно-практической конференции Юридического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках XIII Московской юридической недели. В 4-х частях. Москва, 2024. С. 31-33.
7. Лебедева Е.П. Цифровая трансформация государственного сектора // Современные аспекты развития экономики, управления, права и финансов. Сборник научных трудов по материалам Международной заочной научно-практической конференции. Ставрополь, 2023. С. 678-681.
8. Мендес Капол Д., Шулимова М.А. Современная политика государственного управления в условиях цифровой трансформации // Региональные экономические системы: современное состояние, угрозы и тенденции развития. Материалы Международной научной конференции. Астрахань, 2023. С. 114-118.
9. Соловьева Н.А. Нормативное правовое регулирование цифровой трансформации отрасли недропользования // Актуальные проблемы нефти и газа. Сборник трудов VI Всероссийской молодежной научной конференции. Москва, 2023. С. 339-343.

УДК 338.431.7

Минина А. Н.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия», Смоленск, Россия*

Анализ экспортной ориентированности регионального агропромышленного комплекса (на материалах Самарской области)

Аннотация: В данной работе анализируется экспортная деятельность регионального агропромышленного комплекса на материалах Самарской области в период с 2016 по 2022 годы. В работе подчеркивается положительная динамика экспорта продукции АПК до 2020 года, после чего наблюдается снижение объемов, связанное с изменениями в учете масложировой продукции. Основное внимание уделяется структуре экспорта, в которой преобладают поставки из масложировой и пищевой отраслей, акцентируется внимание на высоком уровне географической концентрации поставок, отмечается роль государственной поддержки и создания Центра поддержки экспорта, направленного на развитие экспортной активности малых и средних предприятий региона.

Ключевые слова: экспорт АПК, развитие АПК, региональный АПК

Актуальность исследования экспортной деятельности регионального агропромышленного комплекса (АПК) на материалах Самарской области обусловлена несколькими факторами. Во-первых, значимость агропромышленного сектора для экономики региона и страны в целом требует глубокого анализа динамики и структуры экспорта, особенно в условиях меняющегося экономического ландшафта. Во-вторых, выявление тенденций в экспортной деятельности, таких как снижение объемов масложировой продукции и рост доли пищевой продукции, позволяет лучше понять внутренние и внешние вызовы, стоящие перед отраслью. В-третьих, исследование роли ключевых предприятий и инвестиционных проектов в развитии экспорта подчеркивает важность поддержки со стороны государства и создания специализированных центров для повышения конкурентоспособности малых и средних предприятий. Таким образом, результаты исследования, представленные в данной статье, могут служить основой для разработки стратегий повышения эффективности экспортной деятельности АПК региона, что имеет большое значение для устойчивого экономического роста и продовольственной безопасности.

Результаты деятельности АПК Самарской области активно экспортируются. На протяжении 2016-2019гг. экспорт продукции АПК Самарской области характеризовался положительной динамикой. Начиная с 2020 года часть экспорта масложировой продукции ГК «Русагро», ранее декларируемая в Самарской области, начала учитываться по месту производства продукции, что привело к снижению показателя объема экспорта АПК региона.

На рис. 1 представлен рейтинг по уровню развития экономического потенциала экспорта продукции АПК

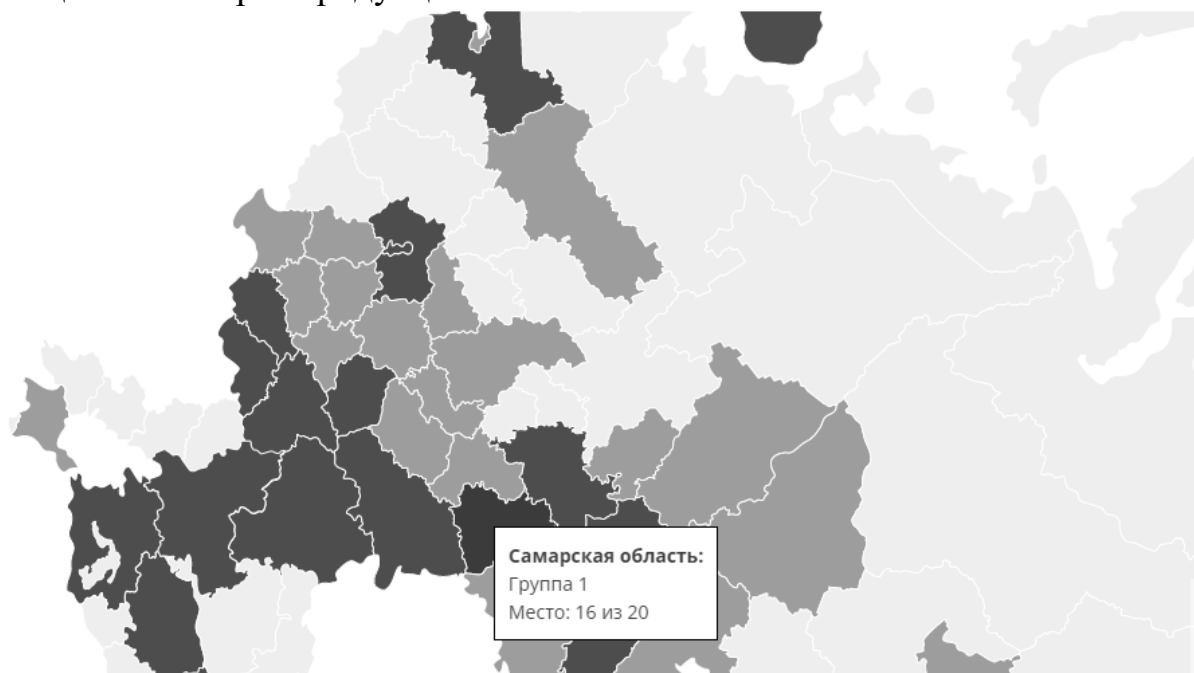


Рис.1. Место Самарской области в рейтинге по уровню развития экономического потенциала экспорта продукции АПК

В структуре экспорта продукции АПК Самарской области преобладают поставки продукции масложировой и пищевой отраслей.

На данные отрасли приходится более 71% объема экспорта продукции АПК в 2021 г. (рис. 2.)

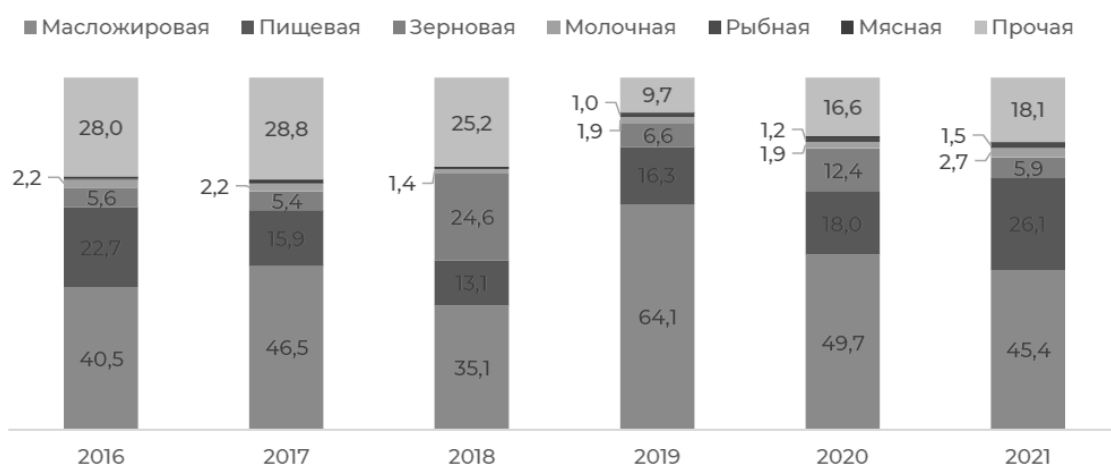


Рисунок 2 - Отраслевая структура экспорта АПК Самарской области, 2016–2021 гг.

За последние 6 лет отраслевая структура экспорта продукции АПК претерпела следующие изменения: увеличение объема экспорта и вклада пищевой продукции в общий экспорт АПК региона более чем в 2 раза за период 2018–2021 гг.; снижение объема экспорта масложировой продукции на 45,1% за период 2019–2021 гг., доли в экспорте региона на 18,7 п.п., для

зерновой отрасли характерно отсутствие четких трендов, вклад данной группы продукции колебался в диапазоне 5% 25%. Наибольшее значение показателя было достигнуто в 2018 г.

Самарская область осуществляет поставки 100 видов продукции АПК на внешние рынки (по 4 знакам ТН ВЭД).

Экспорт продукции АПК Самарской области средне концентрирован. За последние 6 лет продуктовая концентрация экспорта снизилась. В 2021 г. на первые 10 позиций приходится 77,5% от общего объема экспорта продукции АПК против 85,4% в 2016 г. Прирост экспорта АПК обеспечивают отрасли специализации –масложировая и пищевая.

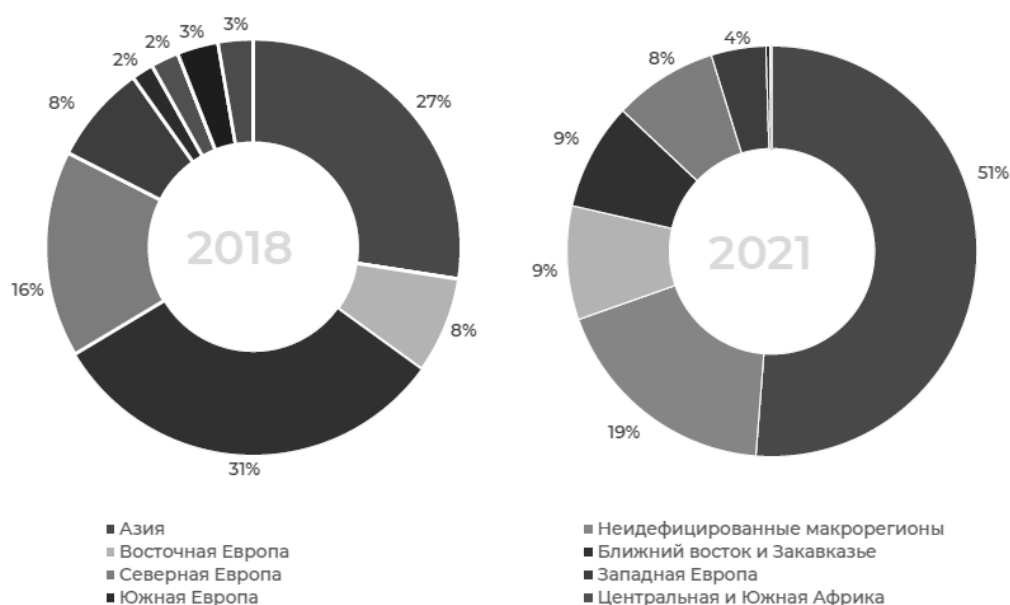


Рисунок 3 - География поставок продукции АПК Самарской области

В исследуемый период регион поставлял продукцию АПК в 52 страны мира. Территориальная структура экспорта высоко концентрирована: индекс Херфиндаля-Хиршмана составляет 0,11 (среднее по России –0,05). Регион характеризуется широкой географией поставок продукции АПК: импортерами продукции Самарской области являются более 50 стран. Основные импортеры продукции АПК из Самарской области – страны Ближнего Зарубежья: Узбекистан, Казахстан, Беларусь, Таджикистан. На долю этих стран приходится около 45% отгрузок продукции АПК. Самарская область обладает развитым экспортно-ориентированным агропромышленным комплексом

За 2022 год по данным Самарской таможенной службы, в регионе насчитывается 188 предприятий экспортеров продукции АПК.

Самарская область специализируется на экспорте продукции масложировой отрасли, пищевой и перерабатывающей промышленности, а также на экспорте алкогольных и безалкогольных напитков

В Самарской области реализуется ряд экспортно-ориентированных инвестиционных проектов. Крупнейшими являются строительство завода по производству сыра мощностью 250 тыс. тонн в год (ООО «Карат Тольятти») и строительство завода по переработке масличных культур, рафинации и фасовке подсолнечного масла мощностью 1272 тыс. тонн в год (ООО «Тольяттинский комбинат пищевых продуктов»). Также реализуются проекты в области мелиорации. Для поддержки предприятий экспортеров в Самарской области оказываются меры государственной поддержки в рамках федерального проекта «Экспорт продукции АПК»

Кроме того, в Самарской области создан Центр поддержки экспорта. Целями деятельности Центра являются вовлечение субъектов малого и среднего предпринимательства Самарской области в экспортную деятельность, стимулирование действующих экспортеров, содействие выходу самарских экспортеров из числа субъектов малого и среднего предпринимательства на иностранные рынки товаров, услуг и технологий, повышение эффективности деятельности экспортно-ориентированных предприятий Самарской области.

Исследование экспортной деятельности агропромышленного комплекса (АПК) Самарской области подчеркивает важность данного сектора для экономического развития региона и страны в целом. Анализ динамики и структуры экспорта за последние годы выявил как положительные, так и отрицательные тенденции, что указывает на необходимость адаптации стратегий и подходов к поддержке экспортеров. Снижение объемов экспорта масложировой продукции и рост доли пищевой продукции подчеркивают изменяющиеся предпочтения на внешних рынках и необходимость диверсификации экспортной структуры.

Ключевые предприятия регионального АПК играют важную роль в обеспечении конкурентоспособности региона, а реализуемые инвестиционные проекты открывают новые возможности для роста. Важно отметить, что меры государственной поддержки, включая создание Центра поддержки экспорта, способствуют вовлечению малых и средних предприятий в экспортную деятельность и повышению их эффективности.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 N 717 (ред. от 03.10.2024) "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия" Режим доступа: <https://base.garant.ru/70210644/> (дата обращения: 03.01.2025)
2. Распоряжение Правительства РФ от 23.11.2023 N 3309-р "Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отраслей

агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года" // "Собрание законодательства РФ", 11.12.2023, N 50, ст. 9093

3. Указ Президента РФ от 07.05.2024 N 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года" // "Собрание законодательства РФ", 13.05.2024, N 20, ст. 2584

4. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" // "Собрание законодательства РФ", 05.07.2021, N 27 (часть II), ст. 5351

5. Постановление Правительства Самарской области № 624 от 14.11.2023 Об утверждении государственной программы Самарской области "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Самарской области" на 2014 - 2030 годы (с изменениями на 29 декабря 2023 года). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/464007607?section=text>

6. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов": разработан Минэкономразвития России. Режим доступа: <https://economy.gov.ru>. (дата обращения: 03.01.2025)

7. Рейтинг инновационности регионов Российской Федерации в агропромышленном комплексе (АПК): Режим доступа: <https://rshbdigital.ru/agrobit/trands/rejting-innovaczionnosti>

8. Алклычев А.М. Продовольственная политика АПК регионов в условиях санкций // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Материалы Двенадцатого Международного форума. Москва, 2023. С. 13-18.

УДК 338.431.7

Минина А.Н.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия», Смоленск, Россия*

К вопросу о государственной поддержке агропромышленного комплекса в условиях санкционного давления и цифровой трансформации

Аннотация: В статье работе рассматривается развитие агропромышленного комплекса (АПК) России в контексте его зависимости от природных условий и сезонности производства, при этом подчеркивается важность государственного управления в данном секторе, особенно в условиях современных экономических вызовов, вызванных международными санкциями и необходимостью импортозамещения и анализируется структура управления АПК на региональном уровне с акцентом на значимость аграрной сферы для экономики и социального развития. В работе акцентируется внимание на актуальных государственных программах и мерах поддержки, направленных на развитие АПК до 2030 года, что подчеркивает стратегическую значимость данного сектора для устойчивого экономического роста страны.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс России, меры государственной поддержки АПК, цифровая трансформация АПК

Развитие агропромышленного комплекса (АПК) зависит от природных условий и характеризуется сезонным характером производства, так как в сельском хозяйстве процессы оборота средств и использования фондов происходят медленнее, чем в промышленности. Это подчёркивает важность исследования особенностей государственного управления данным сектором в текущих условиях.

Основная цель управления агропромышленным комплексом заключается в развитии сельскохозяйственного производства и удовлетворении потребностей населения в продуктах питания, что способствует достижению эффективных экономических и социальных результатов, направленных на повышение уровня жизни. Необходимость государственной поддержки сельскохозяйственных производителей обусловлена не только спецификой сельскохозяйственной отрасли, но и текущей экономической ситуацией, усугубляемой международными санкциями.

Государственное регулирование АПК представляет собой систему взаимосвязанных организационных, административно-правовых и экономических мер.

При разработке структуры управления на региональном уровне необходимо учитывать значение агропромышленной сферы для региональной экономики, ее вклад в валовой региональный продукт и доходы региона, а также природно-климатические условия, социально-

исторические факторы, национальные особенности территории, уровень технологического, экономического и социального развития региона

В условиях глобализации российская экономика долгое время зависела от импорта материально-технических ресурсов для развития АПК, одновременно развивая аграрный экспорт, ориентированный на мировой рынок.

Однако в последнее время усиление санкций привело к разрушению устоявшихся производственных связей, и решение вопросов обеспечения продовольствием изменило вектор на проведение политики импортозамещения на агропромышленном рынке.

Таким образом, государство играет ключевую роль в развитии АПК и совершенствовании системы государственной поддержки аграрной сферы. В этих условиях особенно актуальной становится проблема обеспечения продовольственной безопасности страны, в том числе, посредством импортозамещения при всесторонней поддержке со стороны государства.

Государственное регулирование АПК – это комплексная взаимосвязанная система организационно-административных, законодательно-правовых и экономических мер. [1]

В 2013 году в Российской Федерации была инициирована государственная программа по развитию агропромышленного комплекса (АПК), рассчитанная на период с 2013 по 2025 год. С учетом текущих геополитических условий российское правительство пересмотрело Стратегию развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов и продлило действие программы до 2030 года.

В рамках мер государственной поддержки на 2023 год предусмотрено значительное финансирование сельскохозяйственных товаропроизводителей, доступное как для малых, так и средних предприятий. Общий объем выделенных средств составляет свыше 445,8 млрд рублей. Данные ресурсы будут распределены между тремя ключевыми государственными программами: комплексным развитием АПК, программой импортозамещения и развитием сельских территорий. На данный момент управление агропромышленным комплексом Российской Федерации осуществляется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России), которое является федеральным исполнительным органом власти.

Существует несколько уровней управления – субъекты Российской Федерации, административные районы, хозяйственные организации. Каждый уровень ставит перед собой определенные задачи, по которым разрабатываются четкие мероприятия, устанавливающие логичность, адресность и сроки выполнения. [2]

Регулирование агропромышленного комплекса направлено на достижение следующих ключевых целей, представленных графически на рисунке 1.

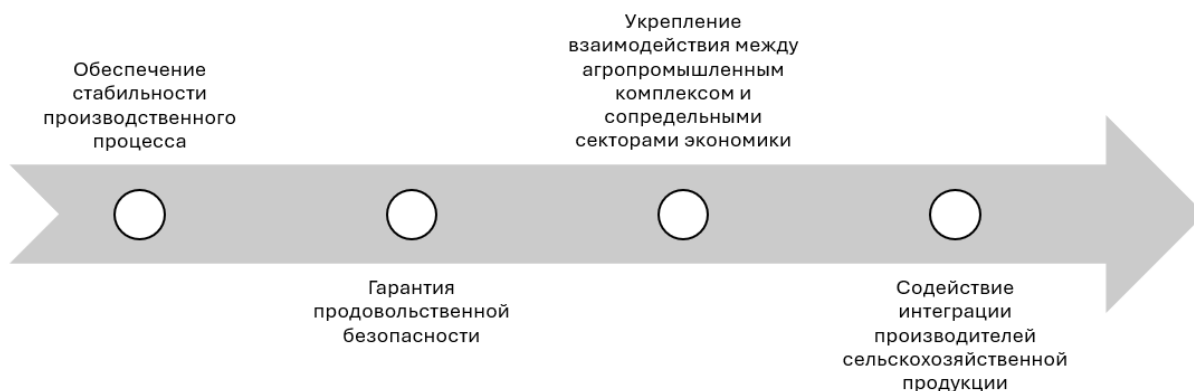


Рисунок 1 Регулирование АПК: ключевые цели и задачи

Государственное регулирование охватывает различные направления, основные из которых представлены на рисунке 2.

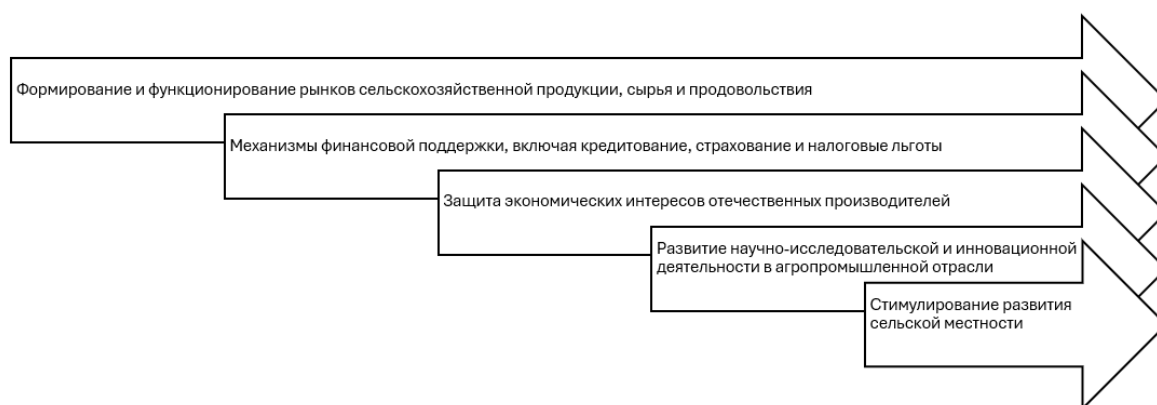


Рисунок 2. Направления государственного регулирования в сфере АПК

Финансовое обеспечение агропромышленного комплекса осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, а также внебюджетных фондов. Средства, выделенные из федерального бюджета на поддержку АПК, направляются на реализацию следующих задач, графически представленных на рисунке 3.

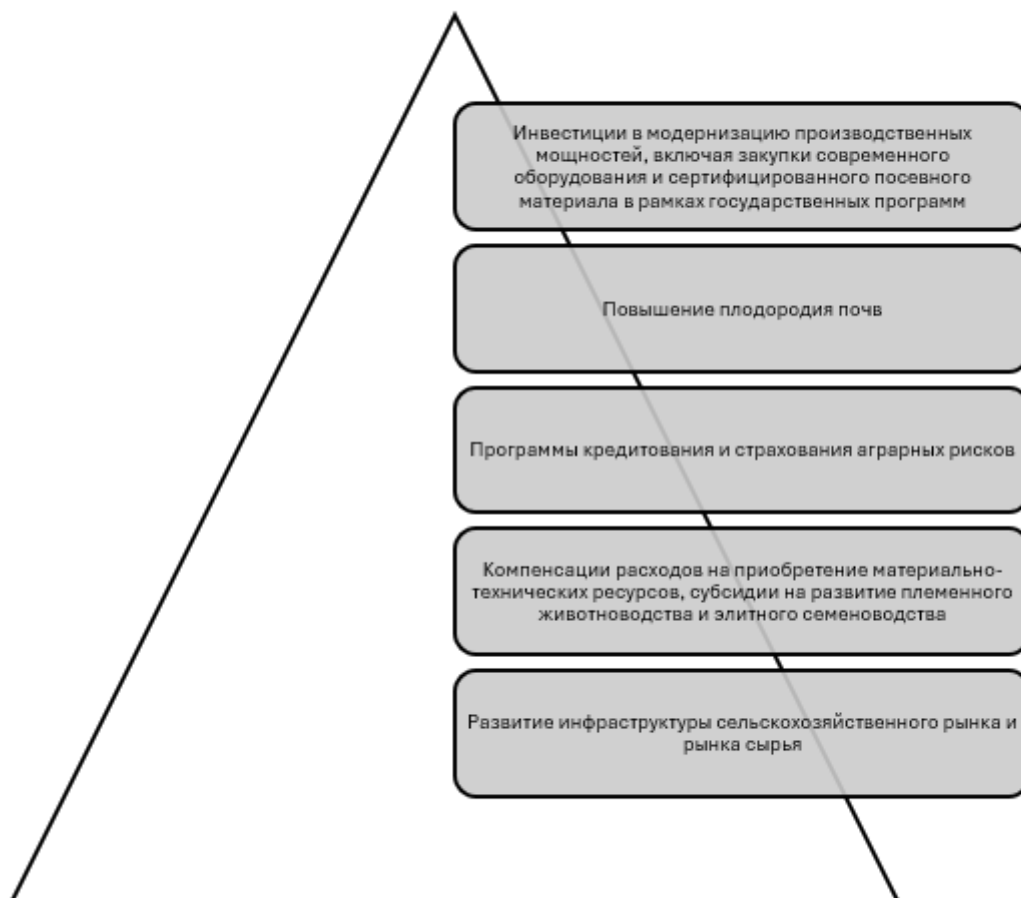


Рисунок 3. Основные задачи в АПК

Существуют основные методы государственного регулирования: административные и экономические. Это определенные способы взаимодействия на всех участников аграрных политических отношений со стороны органов государственной власти. [3]

Административные методы воздействия связаны с контролем за соблюдением товаропроизводителей законодательства, за обеспечением рационального использования земельных ресурсов, за качеством сырья, продовольствия, оборудования, которые производят сфера агропромышленного комплекса. Административные методы прямо указывают на запреты со стороны государства по отношению ко всем участникам аграрных правоотношений. [4]

Экономическое регулирование агропромышленного комплекса осуществляется посредством применения различных финансовых инструментов, включая финансирование, налогообложение, кредитование и страхование. Эти меры направлены на стимулирование экономического интереса всех субъектов аграрного сектора.

Государственное вмешательство необходимо во всех аспектах функционирования АПК, особенно в инвестиционной деятельности. В результате проведенных реформ в Российской Федерации каждое сельскохозяйственное предприятие активно нуждается в привлечении частных инвесторов для обеспечения своего развития. Ранее инвесторы брали на себя ответственность за решение ключевых вопросов, связанных с финансированием, а также осуществляли вложения в крупные проекты, такие как техническое переоснащение и модернизацию сельскохозяйственного производства, но рынок оказался неспособен самостоятельно регулировать эти сложные экономические процессы.

Затяжной инвестиционный кризис в аграрной сфере проявлялся в высокой доле неплатежеспособных предприятий и банкротстве отдельных хозяйств. Очевидным стало, что государство обязано создать условия, обеспечивающие рентабельность и поддержание производственного процесса.

Предоставление благоприятного инвестиционного климата, стимулирование инвестиционного рынка с активным участием в нем государства являются основными условиями государственной инвестиционной политики. [5]

В настоящее время в России действует множество механизмов и инструментов получения государственной помощи аграриями, рассмотрим основные из них.

Гранты - финансовая помощь государства на безвозмездной основе, которая выделяется сельскохозяйственным производителям - победителям конкурсов, относящимся к категории «Малое предпринимательство», и ведут свой бизнес больше двух лет в сельской местности. Деньги можно направить на покупку техники, оборудования, транспорта, скота, птицы, а также на строительство или покупку новых помещений для производства, переработки и хранения продукции.

Льготное кредитование. Организации и ИП сельхозтоваропроизводители, в том числе КФХ, осуществляющие производство, переработку и реализацию сельхозпродукцию, имеют возможность получать краткосрочные и инвестиционные кредиты по ставке, не превышающей 5% годовых, и расходовать их можно на самые различные цели, а с ноября 2022 года список их целевого назначения Минсельхоз России значительно расширил. Предусмотрены субсидии от государства на повышение продуктивности в молочном скотоводстве, субсидии производителям сельхозтехники, субсидии по эффективному вовлечению в оборот земель сельхозназначения и развитию мелиорации, субсидирование инвестиций на развитие собственной семеноводческой базы, отдельно субсидирование проекта «Развитие овощеводства и картофелеводства» и др.

Банк России на ближайшие два года разработал дорожную карту поддержки малого и среднего агробизнеса. Основная цель дорожной карты - сделать кредиты более доступными. Среди запланированных мер - сокращение издержек при кредитовании, применение пониженных коэффициентов риска по активам, которые обеспечены поручительством Корпорации «МСП», оптимизация процесса оценки кредитного риска.

Помимо существующих программ, Банком России предусмотрены на ближайшие годы дополнительные меры для развития агробизнеса в кризисных условиях: предоставление субъектам МСП доступа к сервису «Знай своего клиента» для работы с контрагентами; снижение транзакционных издержек агробизнеса благодаря приему платежей через систему быстрых платежей; распространение льготных программ для субъектов МСП па факторинг, расширение возможностей агробизнеса по использованию небанковских источников финансирования.

С 01 февраля 2022 года и до 01 февраля 2025 года действует поддержка бизнеса на базе цифровой платформы МСП. Цель платформы - объединить все сервисы для МСП, что позволит малому и среднему бизнесу выбирать и получать дистанционно необходимые меры государственной поддержки. Цифровая экосистема МСП будет обеспечивать адресный подбор и проактивное одобрение господдержки, а также предлагать услуги, которые необходимы на разных этапах развития субъектов МСП без личного участия предпринимателей. В настоящее время на платформе МСП доступны более 20 различных онлайн-сервисов и более 350 мер господдержки.

В нашей стране действует программа льготного агролизинга специализированной техники с использованием государственной поддержки. С августа 2023 года эта программа расширена, теперь в перечень техники приобретаемой по договорам льготного лизинга, также вошли железнодорожные вагоны, автотранспортные средства, прицепы и полуприцепы. Данные меры позволят нарастить объемы грузоперевозок и уменьшить потери при перевозке сырья и продовольствия. Теперь в программе «Росагролизинга» смогут участвовать и перерабатывающие предприятия, ранее не имевшие таких преимуществ.

В 2023 году на поддержку программы льготного агролизинга из федерального бюджета выделяется более 1 млрд рублей.

Меры поддержки в рамках проекта «Экспорт продукции АПК» субъектов МСП в сфере переработки сельскохозяйственной продукции предполагает возможность льготного краткосрочного кредитования производителям (в том числе для производства продуктов глубокой переработки), сахара, муки, молока сухого, сахарной свеклы, масличных культур, сельскохозяйственных животных для убоя и мяса, сырья для производства детского питания, винограда, дикорастущих пищевых

лесных ресурсов, овощей, грибов, плодов, ягод, льна-долгунца, конопли, хлопчатника, рыбы и морепродуктов, а также на уплату страховых взносов при страховании виноградников.

Льготное инвестиционное кредитование на цели строительства, реконструкции, модернизации, технического перевооружения для предприятий мукомольно-крупяной, хлебопекарной, молочной, мясоперерабатывающей, масложировой, кондитерской, крахмалопаточной, плодоовощной отраслей, объектов по глубокой переработке сельхозсырья и производству винодельческой продукции, хранилищ готовой продукции, а также на закладку виноградников и на хранение винограда, возмещение прямых понесенных затрат по переработке зерна, масленичных культур, а также по переработке рыбы, ракообразных и моллюсков.

Компенсация части затрат для всех производителей продукции пищевой и перерабатывающей промышленности предполагает компенсацию понесенных затрат на сертификацию продукции от 50% до 90% для всех производителей продукции пищевой и перерабатывающей промышленности на внешних рынках.

С 2022 года в России начал действовать новый вид государственной финансовой поддержки - проект «Начинающий фермер». Данная программа нацелена на поддержку производителей сельхозтоваров и продуктов.

Стимулирование инвестиций в агропромышленный комплекс — совокупность нормативно правовых, организационно экономических и других мероприятий, которые создают условия для субъектов инвестиционной деятельности в форме капиталовложений в агропромышленное производство с целью обеспечения условий расширенного производства.

Применительно к инвестиционной деятельности под государственной поддержкой понимается использование прямого и косвенного воздействия. К прямым методам относятся: предоставление бюджетных ссуд, инвестиционных налоговых кредитов, гарантий. А к косвенным методам относятся: применение квот, тарифов, налоговых, налоговых, инвестиционных льгот, предоставление рассрочки, отсрочки уплаты долга.

Управляя инвестиционной деятельностью, государство выступает в нескольких лицах: организатором, участником инвестиционно-финансового рынка, менеджера инвестиционных процессов.

Государственная поддержка реализуется активно-структурными, бюджетно-налоговыми и денежно-кредитными инструментами. В связи с этим, в основе систематизации форм и методов воздействия региональных органов управления на активизацию инвестиций должен лежать принцип косвенного и прямого влияния.

Как показывает практика, в агропромышленном комплексе механизм прямой и косвенной поддержки инвестиционной деятельности имеет важное значение. Инвестиции, которые поступают из государственных источников, реализуются в формах прямого государственного участия, предоставления ссуд и государственных гарантий.

Для того, чтобы повысить действенность государственного регулирования и эффективности использования бюджетных средств необходимо соблюдать следующие принципы: своевременное оказание поддержки и содействия неотложных проблем развития аграрного сектора; четкое выполнение запланированных показателей бюджетного финансирования; поддержка должна иметь целевой характер; механизм оказания поддержки с точки зрения движения бюджетных средств, так и с точки зрения критериев ее оказания, должен быть прозрачным.

Для того, чтобы повысить эффективность инновационных процессов в АПК государственная политика в этой сфере должна обеспечивать научные исследования необходимыми ресурсами. Так же государство должно проводить постоянную подготовку и переподготовку кадров, по управлению наукой и обеспечить своевременную возрастную сменяемость кадров. Государство так же должно не только обеспечивать, но и требовать обязательное сравнение результатов научных разработок мировым уровнем. Органы государственной власти устанавливают правила функционирования и взаимодействия между собой участников инновационного через формирование нормативно-правовой среды.

Список литературы

1. Асадуллин Э.З., Ибляминов Ф.Ф., Закирова Т.Р. Основные направления развития технического сервиса в агропромышленном комплекса Татарстана // Вестник Казанского государственного аграрного университета. - 2017. - № 2. - С. 60-62.
2. Ушачев И.Г. Социально-экономическое развитие АПК России // АПК: экономика, управление. – 2018. - №12. – С. 88-89
3. Камалова П.М., Санникова Е.В. Агропромышленный комплекс: от кризиса к устойчивому развитию // «Актуальные вопросы АПК в современных условиях развития страны». Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова / Махачкала, 2017. – С. 357–361
4. Бессонова Е.В. Территориально-отраслевой подход в государственном регулировании АПК региона // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. - 2018. - № 3 (28). - С. 115-121
5. Самыгин Д.Ю. , Барышников Н.Г. Диагностика развития сельского хозяйства региона: состояние, тенденции, прогноз / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 24 с

УДК 664

Бондарь А.А., Ульянова Я.А., Яковлева О.П.

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Сравнительная характеристика производства сахарозаменителей из натурального сырья

Аннотация: Данная работа предоставляет обобщенную информацию о сравнительной характеристике производства натуральных сахарозаменителей, что может быть полезно для дальнейшего изучения данной темы.

Ключевые слова: сахарозаменитель, производство, характеристика, питание, свойство.

Bondar A.A., Ulyanova Ya.A., Yakovleva O.P.

Comparative characteristics of the production of sugar substitutes from natural raw materials

Annotation: This work provides generalized information on the comparative characteristics of the production of natural sugar substitutes, which may be useful for further study of this topic.

Key words: sugar substitute, production, characteristics, nutrition, property.

Руководитель – Е.Г. Нелюбина, к.п.н., доцент

Сахарозаменители играют важную роль в современном питании, предлагая альтернативу традиционному сахару. [1] Они используются в различных продуктах, начиная от безалкогольных напитков до кондитерских изделий. Натуральные сахарозаменители, такие как стевия, эритрит, ксилит и другие, становятся все более популярными на фоне растущего спроса на здоровое питание и контроль за уровнем сахара в крови. [2]

В данной работе будет проведена сравнительная характеристика производства различных натуральных сахарозаменителей, а также рассмотрены их преимущества и недостатки.

Дадим упрощенную характеристику натуральных сахарозаменителей
Стевия

Происхождение: Извлекается из листьев растения *Stevia rebaudiana*.

Сладость: В 50–300 раз слаще сахара.

Калорийность: 0 ккал.

Преимущества: Не влияет на уровень сахара в крови, не вызывает кариес.

Недостатки: У некоторых людей может вызывать горьковатый привкус.

Эритрит

Происхождение: Получается путем ферментации глюкозы, часто используется как побочный продукт при производстве вина.

Сладость: 60–80% от сладости сахара.

Калорийность: 0.2 ккал на 1 г.

Преимущества: Не вызывает повышения сахара в крови, хорошо усваивается.

Недостатки: Может вызывать расстройства пищеварения в больших количествах.

Ксилит

Происхождение: Извлекается из березовой коры или кукурузных початков.

Сладость: Сравнима со сладостью сахара.

Калорийность: 2.4 ккал на 1 г.

Преимущества: Полезен для зубов, снижает риск кариеса.

Недостатки: Может вызывать кишечные расстройства при употреблении в больших количествах.

Остановимся на сравнительной характеристике сахарозаменителей, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика сахарозаменителей

Название	Сладость к сахару	Калорийность (ккал/г)	Основное сырьё	Преимущества	Недостатки
Стевия	50–300 раз	0	Листья стевии	Не влияет на уровень сахара	Горький привкус
Эритрит	60–80%	0.2	Ферментация глюкозы	Не вызывает диабетического эффекта	Пищеварительные расстройства
Ксилит	1:1	2.4	Берёзовая кора	Полезен для зубов	Кишечные расстройства

Все описанные выше сахарозаменители производят на территории РФ с помощью промышленных технологий. Рассмотрим схемы производства сахарозаменителей:

1. Схема производства стевии [3]

Сбор листьев растения.

Сушка и экстракция в спирте.

Фильтрация и кристаллизация.

Упаковка и продажа.

2. Схема производства эритрита [4]

Получение глюкозы из кукурузного крахмала.

Ферментация с использованием дрожжей.

Очистка и кристаллизация.

Упаковка и продажа.

3. Схема производства ксилита [5]

Извлечение целлюлозы из дерева.

Гидролиз целлюлозы до глюкозы.

Гидрогенизация глюкозы.

Кристаллизация и упаковка.

Натуральные сахарозаменители изготавливаются из разнообразного сырья и предлагают различные преимущества для здоровья. Каждый из них имеет свои особенности в производстве и влиянии на организм, что делает их востребованными в пищевой промышленности. При выборе сахара или его заменителей важно учитывать индивидуальные потребности и предпочтения.

Список литературы

1. Калашников Н.П., Костин Л.А. Натуральные сахарозаменители: современные тенденции //мЖурнал питания, 2021.
2. Петров М.В. Технология производства сахарозаменителей. - Издательство «Технология», 2020.
3. Сергеева А.С. Сахарозаменители: биохимия и применение. - Москва: Наука, 2022.
4. Smith G.A. Natural Sweeteners: Properties and Applications // Journal of Food Science, 2022.
5. Smith R.J Health Effects of Sugar Substitutes // Nutrition Reviews, 2023.

Информация об авторах:

Бондарь Александра Александровна, студент Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Ульянова Яна Александровна, студент Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Яковлева Ольга Петровна, студент Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Статья публикуется по материалам выступления автора на всероссийской научно-практической конференции «Современная наука и образование: теория и практика», прошедшей 28-29 ноября 2024 г., СГСПУ, г. Самара.

УДК 910.3

Бурых М.И., Ибрагимова С.А.

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Динамика снежного покрова Самарской области за последние семь лет

Аннотация: в статье проанализированы показатели изменения снежного покрова за последние 7 лет, также выявлены факторы, влияющие на динамику снежного покрова Самарской области.

Ключевые слова: снежный покров, климат, динамика, фактор, Самарская область.

Burykh M.I., Ibrahimova S. A.

Dynamics of the snow cover of the Samara region over the past seven years

Annotation: The article analyzes the indicators of changes in snow cover over the past 7 years, and also identifies factors affecting the dynamics of snow cover in the Samara region.

Key words: snow cover, climate, dynamics, factor, Samara region.

Территория Самарской области расположена в юго-восточной части Великой Русской равнины. Протяжённость области с севера на юг составляет 335 км, а с запада на восток – 315 км. По условиям природно-географического районирования сухопутная часть Самарской области располагается на южной границе Среднего Поволжья. Кроме того, по Самарской области с севера на юг протекает р. Волга делясь на меньшее по площади Правобережье и большее – Левобережье. На русле р. Волга в границах области находятся Куйбышевское и Саратовское водохранилища, разделённые плотиной Жигулёвской ГЭС [1].

Выделяются три ландшафтные области: Правобережье (Жигулевск, Шигоны Октябрьск, Сызрань), Северное Левобережье (Тольятти, Похвистнево, Кинель-Черкассы) и Южное Левобережье (Новокуйбышевск, Чапаевск, Безенчук, Нефтегорск). Правобережье является возвышенным районом, а Левобережье – равнинное. Максимальная высота Самарской области 381 м.

Самарская область расположена в лесостепной и степной зонах. В лесостепной зоне сформировались серые лесные почвы, а также оподзоленные, выщелоченные и типичные чернозёмы, в степной зоне – обыкновенные и южные чернозёмы и тёмно-каштановые почвы. Естественную растительность представляли преимущественно остепнённые луга и типчаково-ковыльные степи, которые полностью распаханы.

Климат Самарской области умеренно-континентальный. Для него характерна: засушливость, большое количество ветров, существенные перепады температур. Характерными особенностями климата области является преобладание в течение года ясных и малооблачных дней, холодная и малоснежная зима, короткая весна, жаркое и сухое лето, непродолжительная осень, сравнительно большая вероятность весенних и осенних заморозков. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° происходит по всей области в первой декаде апреля.

Зимой погода в Самарской области холодная, зима длится около 5 месяцев, преобладают юго-западные и южные ветра, летом - северо-западные и западные. Среднегодовая скорость ветра - 3,2-4,5 м/с.

Первый снег выпадает в конце октября, а устойчивый снежный покров и ледостав – в третьей декаде ноября. В долине Волги снежный покров устанавливается на 15 дней позже, а разрушается на 5 дней раньше, чем на возвышенностях. Самая холодная погода в Самаре в январе, когда средняя температура воздуха составляет -14 градусов. Наибольшая высота снежного покрова отмечается во второй половине марта и в наиболее многоснежные зимы может достигать в долине Волги 90 см, а на плато - 150 см при средних многолетних значениях соответственно 40 и 60 см [2].

Проанализировав данные Гидрометеоцентра [3] показателей снежного покрова Самарской области с 2016 по 2024 (рис. 1) влияющие на высоту снежного покрова позволяет выделить факторы:

- по мере увеличения температуры воздуха растет и влагосодержание воздушных масс;
- от ветров, преобладающими направлениями ветров в зимней период для области являются северо-западные, западные;
- близости водоемов (наличие р.Волги и Саратовское и Куйбышевское водохранилище).

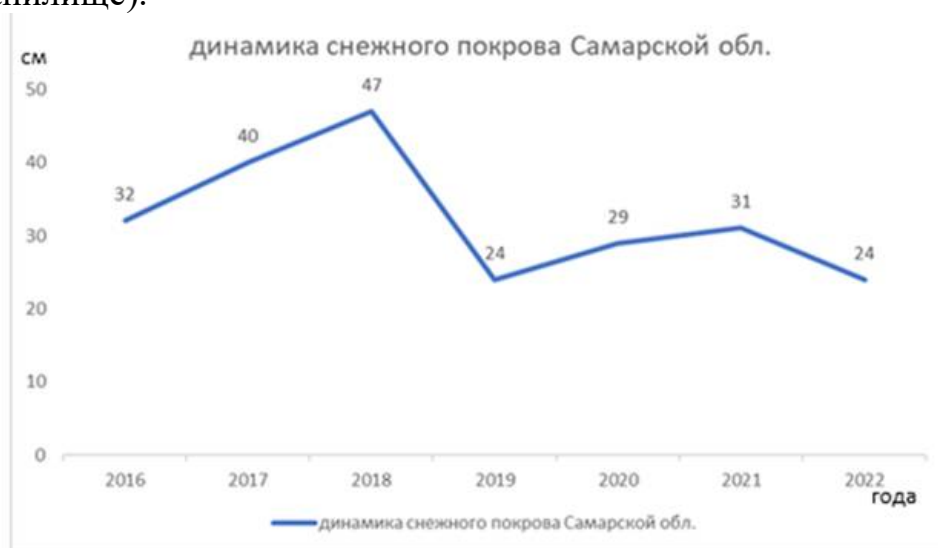


Рис. 1. Динамика снежного покрова Самарской области

Таким образом, в динамике снежного покрова Самарской области присутствует цикличность и периодичность. Осадков становится меньше, амплитуда цикла уменьшается каждые три года. По нашим наблюдениям 2024 год предположительно дал начало новому циклу, с более высоким индексом высоты снежного покрова. Высота снежного покрова зависит как от общей продолжительности периода с температурой воздуха ниже 0°C, так и от интенсивности твердых осадков, от особенностей подстилающей поверхности, залесенности территории, ветровых условий. На защищенных от ветра местах высота снега, как правило, больше.

Список литературы

1. Ясюк В.П. Природные условия Самарской области. [Электронный ресурс]//Режим доступа:URL:https://www.samara-iskra.ru/project/ecoscool/kraevedenie/ucheb_posobie_prirod_uslov_2017.pdf
2. Географическое краеведение Самарской области / учебное пособие для студентов и учителей. Часть первая: История и природа // Под. Ред. М.Н. Барановой. - Самара: Изд-во СГПУ, 2009. - 106 с.
3. Базы данных Гидрометеоцентра, WMO; Нормативные документы; статьи Российских и зарубежных ученых; рабочие материалы авторов сайта [Электронный ресурс]//Режим доступа:URL: https://climate-energy.ru/weather/spravochnik/sndp/climate_sprav-sndp_2880701675.php - Россия, 2024г. (дата обращения 06.11.2024)

Информация об авторах:

Бурых Мария Ивановна, студент 3 курса очной формы обучения направления подготовки 44.04.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) «Биология» и «География» СГСПУ, г. Самара,

Ибрагимова Сакия Абдулловна, старший преподаватель кафедры химии, географии и методики их преподавания СГСПУ, г. Самара.

Статья публикуется по материалам выступления автора на всероссийской научно-практической конференции «Современная наука и образование: теория и практика», прошедшей 28-29 ноября 2024 г., СГСПУ, г. Самара.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Холодков В. И. Актуальные вопросы развития персонала в условиях цифровизации экономики	3
Сидорова А. В. К вопросу о совершенствовании инструментария результативности реализации национального проекта "Образование" в регионах	10
Елкина В. С. Развитие государственной политики поддержки регионального агропромышленного комплекса в условиях цифровизации.....	18
Сидорова А.В. Проблемы и перспективы государственного управления цифровой трансформацией в России	23
Минина А. Н. Анализ экспортной ориентированности регионального агропромышленного комплекса (на материалах Самарской области)	30
Минина А.Н. К вопросу о государственной поддержке агропромышленного комплекса в условиях санкционного давления и цифровой трансформации	35
Бондарь А.А., Ульянова Я.А., Яковлева О.П. Сравнительная характеристика производства сахарозаменителей из натурального сырья	43
Бурых М.И., Ибрагимова С.А. Динамика снежного покрова Самарской области за последние семь лет	46