



**ДОНБАССКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**



*№20*

*2025*

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
ВЕСТНИК**

**Экономический вестник  
Донбасского государственного технического  
университета**

Журнал  
Выходит 4 раза в год  
Основан в 2019 г.  
Выпуск 20 2025

**Economic Bulletin  
of Donbass State Technical University**

Journal  
Publishing 4 times a year  
Founded in 2019  
Issue 20 2025

Алчевск  
2025

УДК 33 + 35 + 519.66

EDN: SGVRBU

**Экономический вестник  
Донбасского государственного  
технического университета**

**Журнал**

Выпуск 20 2025

**Учредитель:  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Донбасский  
государственный технический  
университет»**

---

*Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
ПИ № ФС77-86135 от 27.10.2023*

*Рекомендовано учёным советом  
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»  
(Протокол № 6 от 28.01.2025)*

*Включён в наукометрическую базу  
данных РИНЦ*

---

Формат 60×84 $\frac{1}{8}$

Усл. печат. л. 9,9

Тираж 500 экз.

Заказ № 62

Дата выхода: 31.03.2025

Журнал распространяется бесплатно

Компьютерная вёрстка

*Исмаилова Л. М.*

Художественное оформление обложки

*Чернышова Н. В.*

Адрес учредителя, издателя и изготовителя:

ФГБОУ ВО «ДонГТУ»  
294204, Луганская Народная Республика,  
г.о. город Алчевск, г. Алчевск,  
пр. Ленина, 16  
E-mail: [info@dontu.ru](mailto:info@dontu.ru)  
Web-site: <https://dontu.ru/>

**Главный редактор**

Коваленко Н. В. — д.э.н., проф.

**Заместитель главного редактора**

Белозерцев О. В. — к.э.н., доц.

**Редакционная коллегия:**

Бизянов Е. Е. — д.э.н., проф.

Гришко Н. В. — д.э.н., проф.

Пяткова Н. П. — д.э.н., доц.

Дьячкова В. В. — к.э.н., доц.

Кобзева Е. В. — к.э.н., доц.

Эккерт Е. А. — к.э.н., доц.

**Секретарь редакционной коллегии**

Мальшенко Н. Б. — ст. преп.

Журнал издается для профессорско-преподавательского состава, соискателей ученых степеней в области экономики, аспирантов и студентов старших курсов высших учебных заведений.

Язык издания:

русский, английский

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ  
ЭКОНОМИКА**

---

**REGIONAL AND SECTORAL  
ECONOMICS**



**Коваленко Н. В., \*Тимошенко А. Г.**

*Донбасский государственный технический университет*

*\*E-mail: timoschenko.anechka@yandex.ru*

## КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА

*В статье рассмотрены ключевые элементы инновационной инфраструктуры региона, взаимодействие которых обеспечивает создание условий, необходимых для эффективной реализации регионального инновационного потенциала, способствует развитию предпринимательской активности и ускоряет коммерциализацию новых технологий.*

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура, особая экономическая зона, технопарк, бизнес-инкубатор, институт.

**Проблема и её связь с научными и практическими задачами.** Одним из основных стратегических направлений социально-экономического развития России является создание национальной инновационной системы. В последнее время были созданы условия для совершенствования организационной и нормативной базы, необходимой для создания и реализации государственной инновационной политики. Важным элементом этой политики являются инициативы, направленные на развитие инновационной инфраструктуры в регионах.

Формирование эффективной инновационной инфраструктуры — это ответ на современные вызовы, такие как глобализация, быстрое развитие технологий и необходимость адаптации к изменяющимся условиям рынка. Инновационная инфраструктура не только поддерживает предпринимательскую деятельность и научные исследования, но и способствует взаимодействию между бизнесом, государством и образовательными учреждениями. Это взаимодействие позволяет максимизировать потенциал региона, улучшать качество жизни граждан и привлекать инвестиции.

**Постановка задачи.** *Целью* данной статьи является рассмотрение ключевых элементов инновационной инфраструктуры региона и исследование их влияния на развитие предпринимательства, рост технологий и конкурентоспособность региона.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- проанализировать определения «инновационная инфраструктура»;
- выявить основные аспекты, которые присущи определению инновационной инфраструктуры в региональном аспекте;
- рассмотреть состав инновационной инфраструктуры;
- исследовать объекты инновационной инфраструктуры.

**Методика исследования.** В соответствии (рис. 1) рассмотрены ключевые составляющие инновационной инфраструктуры, приведены примеры объектов инновационной инфраструктуры Российской Федерации.

**Изложение материала.** В условиях стремительного прогресса и динамичных изменений в мировой экономике создание и развитие инновационной инфраструктуры становится важнейшим приоритетом для регионов, стремящихся к успеху.

Л. И. Сергеев, М. Ю. Писаренко под инновационной инфраструктурой понимают совокупность организационно-экономических институтов, которые создают условия для реализации инновационных процессов хозяйствующими субъектами. Принципы инновационной инфраструктуры основываются на экономической эффективности в условиях колебаний рынка, как для экономики страны в целом,

так и для отдельных её субъектов. Для осуществления инновационной деятельности формируются инновационные институты — хозяйствующие субъекты, которые обслуживают определенные области инновационного процесса. В инновационные институты входят различные организации, предприятия и объединения, которые охватывают весь процесс инновационной деятельности — от разработки новых научных и технических идей до производства и продажи наукоемкой продукции. Эти институты представляют собой комплекс взаимосвязанных и дополняющих друг друга систем, а также соответствующих организационных элементов, обеспечивающих эффективное выполнение указанных видов деятельности [1].

Л. В. Глезман, С. Ю. Исаев, А. А. Урасова считают, что региональная инновационная инфраструктура представляет собой систему взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, формирующих уникальную обеспечивающую среду реализации инновационных инициатив, и связанной с ними инновационной деятельности в региональном пространстве в целях обеспечения эффективного социально-экономического развития региона в новых экономических условиях [2]. С точки зрения А. В. Рахлиной, инновационная инфраструктура представляет собой совокупность институтов, обеспечивающих инновационный процесс с точки зрения создания необходимых социально-экономических условий для осуществления инновационной деятельности [3].

По мнению О. А. Дядич, инновационная инфраструктура — это совокупность объектов инновационной деятельности и взаимосвязей между ними, которые производят новые знания и новшества, преобразуют их в новые продукты и услуги, обеспечивают их распространение и потребление в условиях рынка [4].

Анализ подходов к определению «инновационная инфраструктура» позволил выявить основные аспекты, которые при-

суци определению инновационной инфраструктуры в региональном контексте:

- системный характер инновационной инфраструктуры как взаимосвязанной и взаимодействующей системы элементов, формирующих уникальную среду для реализации инноваций в регионе;
- ориентация на обеспечение эффективного социально-экономического развития региона в новых реалиях;
- территориальная организационно-экономическая природа региональной инновационной инфраструктуры, включающей материально-технические, трудовые, институциональные и организационно-экономические компоненты;
- обеспечивающая роль инфраструктуры в поддержке инновационных предприятий и развитии экономики знаний в регионе;
- институциональный характер инновационной инфраструктуры, создающей необходимые социально-экономические условия для осуществления инновационной деятельности и развития инновационного процесса в регионе.

Таким образом, региональная инновационная инфраструктура выступает как комплексная системообразующая основа для развития инноваций и инновационной экономики в конкретном территориальном пространстве.

Создание инновационной инфраструктуры, отвечающей современным мировым стандартам, позволит обеспечить поддержку инновационного бизнеса (обеспечение условий для развития, выход национальных производителей на международный уровень, доступность защиты объектов интеллектуальной собственности). Кроме того, важно разработать эффективные стимулирующие механизмы, которые побуждали бы руководителей предприятий инвестировать в собственные разработки, а также диффузию инноваций. Такой комплексный подход также позволит обеспечить молодых специалистов перспективными рабочими местами в ключевых для страны отраслях [5].

В большинстве случаев ключевыми составляющими инновационной инфраструктуры являются: комплексные структуры, созданные для поддержки инновационной активности (технопарки, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы и т. д.) и специализированные организации, оказывающие различные услуги, необходимые для развития инноваций (патентные бюро, венчурные фонды, фонд развития инноваций) [6].

Многообразие организационных форм инновационной инфраструктуры отражает ее системный характер и необходимость учета специфики различных этапов и направлений инновационного процесса. Изучение этих ключевых звеньев инновационной инфраструктуры помогает лучше понять ее сущность и механизмы, обеспечивающие поддержку и развитие инновационной активности региона.

Инновационная инфраструктура включает в себя:

- финансовые институты, которые предоставляют капитал для реализации инновационных проектов на различных стадиях;
- технологические и промышленные парки, бизнес-инкубаторы, предоставляющие площади, оборудование и сервисы для запуска и масштабирования инновационных компаний;
- центры трансфера технологий и инжиниринговые центры [7], оказывающие услуги по правовому сопровождению, патентованию, коммерциализации разработок;
- консалтинговые, образовательные и информационно-аналитические организации, предоставляющие экспертизу, обучение и анализ в сфере инноваций.

Слаженное взаимодействие данных элементов инфраструктуры создает необходимые условия для успешной реализации инновационного потенциала региона, стимулируя предпринимательскую активность и ускоряя процессы коммерциализации новых технологий.

По результатам исследований национального информационно-аналитического

центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем (МИИРИС) выделяют 602 объекта, 3263 субъекта инновационной инфраструктуры, а также 32 научно-образовательных центра мирового уровня (созданных и получивших поддержку). Объекты инновационной инфраструктуры представлены на рисунке 1 [8].

Консорциум — объединение нескольких компаний или организаций для совместного решения определенных задач или выполнения проектов (научно-образовательный консорциум «Полимерные материалы для передовых технологий», Медицинская техника, Технологическая водородная долина и др.).

Инноцентр специализируется на разработке и внедрении новых технологий, например, инновационный научно-технологический центр «Композитная долина», Белгородский региональный ресурсный инновационный центр, Технологический центр промышленных инноваций (ООО «Газпромнефть — Промышленные инновации»). Наноцентр специализируется на исследованиях и разработках в области нанотехнологий (нанотехнологический центр «СИГМА. Новосибирск», нанотехнологический центр «Т-НАНО», центр нанотехнологий Республики Татарстан и др.).

Технологическая платформа — совокупность технических и программных решений, обеспечивающих интеграцию и взаимодействие различных технологий, например, технологическая платформа «Биоэнергетика», технологическая платформа «Управляемый термоядерный синтез», технологическая платформа «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем» (Промышленность будущего).

Особая экономическая зона (далее ОЭЗ) — территория с особыми налоговыми, таможенными и иными льготами для привлечения инвестиций и развития экономики (ОЭЗ ППТ «Кулибин», ОЭЗ ППТ «Калуга»,



**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

ОЭЗ регионального уровня ППТ «Тербунь» и др.). Свободная экономическая зона (СЭЗ) в Луганской Народной Республике (ЛНР) предоставляет определенные налоговые и правовые льготы как для местных, так и для иностранных инвесторов. Основные положения и цели создания СЭЗ включают: стимулирование экономической активности (введение льготного налогообложения и упрощенных процедур ведения бизнеса для компаний, зарегистрированных в зоне); привлечение инвестиций (создание условий для привлечения капитала как с территории России, так и из других стран, что позволяет повысить

уровень производства и услуг в регионе); создание рабочих мест (увеличение числа предприятий и развитие сектора услуг способствуют снижению безработицы и повышению жизненного уровня населения); развитие определенных секторов экономики (СЭЗ ориентирована на поддержку конкретных отраслей, таких как промышленность, сельское хозяйство или технологии, что позволяет более эффективно распределять ресурсы); упрощение администрирования (предоставление упрощенной системы регистрации и сертификации для новых предприятий, что снижает барьеры для входа на рынок).



Рисунок 1 — Состав иновационной инфраструктуры

Разработка и реализация данной экономической политики призваны не только улучшить бизнес-климат, но и способствовать интеграции ЛНР в более широкий экономический контекст, включая взаимодействие с другими регионами и странами. Однако реализация этих инициатив сталкивается с рядом вызовов, связанных с политической ситуацией, состоянием инфраструктуры и необходимостью обеспечения прав безопасности и инвестиций.

Наукоград — научно-исследовательский центр, где сосредоточены ученые, специалисты и студенты, занимающиеся научными исследованиями, например, наукоград г. Дубна, наукоград г. Реутов, наукоград г. Протвино.

Индустриальный (промышленный) парк (далее ИП) — специализированная территория для размещения производственных предприятий, складов и других объектов индустриальной инфраструктуры (ИП «Ворсино», ИП «Камский», ИП «Мастер» и др.).

Бизнес-инкубатор — это специализированная организация, предназначенная для поддержки начинающих предпринимателей и стартапов, например, бизнес-инкубатор «Каспий», бизнес-инкубатор Технопарка «Строгино», бизнес-инкубатор «ИНГРИЯ».

Технопарк — специализированные научно-производственные комплексы, объединяющие научные организации, высшие учебные заведения, промышленные предприятия и иные структуры, деятельность которых направлена на коммерциализацию научных разработок и внедрение инноваций (технопарк Иннополис, Омский региональный парк информационных технологий, технопарк современных строительных технологий и др.).

Территория опережающего социально-экономического развития (далее ТОР) — это регион, который обладает высокими темпами экономического роста и социального развития, например, ТОР «Комсомольск», ТОР «Приамурская», ТОР «Онега» (моногород).

Кластер — предприятия и организации, объединенные общими интересами и целями в определенной отрасли или регионе (Саровский инновационный кластер, инновационный кластер «Информационные технологии», инновационный промышленный кластер Белой техники и др.) [8].

Инновационная инфраструктура включает в себя множество объектов, которые способствуют развитию науки и технологий, поддержке предпринимательства и стимулированию инновационной активности. Рассмотрим самые распространенные из них.

В технопарках современные технологии, разработанные образовательными и научно-исследовательскими учреждениями, применяются на практике в бизнесе. Целью технопарков является развитие инновационных компаний, оказание поддержки в становлении и подготовке малых и средних инновационных фирм к самостоятельной деятельности в определенном регионе. Иными словами, технопарки призваны создавать благоприятные условия для появления и успешного роста начинающих инновационных предприятий, помогая им пройти важные этапы становления и закрепиться на рынке [9].

Технопарки выполняют важную роль в поддержке инноваций, помогая различным заинтересованным сторонам: ученым и исследователям, бизнесу, государству, обществу. Так организация технопарков дает возможность ученым и исследователям: использовать лабораторное оборудование, производственные площади для апробации и масштабирования научных разработок; способствует коммерциализации результатов НИОКР, выводе их на рынок, обеспечивает доступ к финансированию, сетям контактов, экспертизе. Для бизнес-сообщества технопарки: создают комфортную среду для развития молодых инновационных компаний, обеспечивают инфраструктурную и консультационную поддержку стартапов, способствуют налаживанию кооперации между бизнесом и наукой. Технопарки играют ключевую

роль в реализации государственной политики по развитию инновационной экономики, а также содействуют коммерциализации научных разработок и внедрению инноваций, стимулируют развитие высокотехнологичных производств и создание новых рабочих мест, вносят вклад в повышение конкурентоспособности экономики. Для общества: способствуют генерации и внедрению инноваций, улучшающих качество жизни, развивают инновационную культуру и предпринимательский потенциал, повышают престиж инженерных и научных профессий. В целом, технопарки выступают важными звеньями инновационной экосистемы, обеспечивая комплексную поддержку научно-технического прогресса [10]. Таким образом, технопарковые структуры выступают ключевым элементом региональной инновационной инфраструктуры, обеспечивая эффективное взаимодействие между наукой, бизнесом и государством в целях развития инновационной экономики.

Бизнес-инкубаторы представляют собой организации, которые помогают стартапам и предпринимателям с консультациями, экспертной поддержкой, доступом к ресурсам и финансовой помощью. Они не только способствуют запуску новых проектов, но и решают социальные проблемы в регионах, где функционируют (улучшение конкурентоспособности стартапов путем предоставления доступа к необходимым ресурсам; возможность использовать разнообразные нематериальные активы, обеспечение возможности использования материальных объектов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, включая офисные помещения и оборудование; ускорение экономического роста стартапов) [10].

На региональном уровне бизнес-инкубаторы решают такие социально-экономические задачи: развитие новых сегментов и отраслей экономики, поддержка взаимодействия между участниками инновационного процесса, формирова-

ние бизнес-сетей, разработка и внедрение новых идей, продуктов, услуг или процессов, формирование дополнительных возможностей для трудоустройства и активизация экономической деятельности в данной местности, создание условий для свободного обмена инновационными решениями и их широкого распространения, обеспечение доступа к новым технологиям и содействие их внедрению, ускоренному совершенствованию технологий и эффективному обмену знаниями. Бизнес-инкубаторы — организации, обеспечивающие благоприятные условия (офисные помещения, консультации, обучение и т. д.) для становления и развития малых инновационных компаний на ранней стадии. Инкубаторы ориентированы на помощь на начальном этапе развития компаний, предоставляя помощь в создании прототипа, тестировании идеи и первых продажах.

Акселераторы — программы поддержки стартапов, предоставляющие им финансирование, менторское сопровождение и доступ к сетям контактов для ускорения роста и развития. Акселераторы нацелены на интенсивное развитие стартапов в течение ограниченного времени, обычно от 3 до 6 месяцев. В инновационной инфраструктуре имеются и другие субъекты, которые предоставляют доступ инновационным проектам и компаниям к разнообразным ресурсам [9].

**Выводы и направление дальнейших исследований.** Таким образом, в инновационном развитии региона инновационная инфраструктура региона играет ключевую роль, поскольку обеспечивает условия для генерации, поддержки и диффузии новых идей и инноваций. Основные аспекты ее влияния включают:

- сетевое взаимодействие (способствует установлению связей между научными учреждениями, бизнесом и государственными органами, что позволяет обмениваться знаниями и опытом);

- поддержку научных исследований (наличие исследовательских центров и ла-

бораторий предоставляет возможность для проведения фундаментальных и прикладных исследований, что, в свою очередь, способствует появлению новых технологий и продуктов);

– инвестиции и финансирование (привлекает инвестиции, как со стороны государства, так и частного сектора, что позволяет стартапам и другим инновационным компаниям находить необходимые ресурсы для своего роста и развития);

– обучение и подготовку кадров (институции образования и повышения квалификации, входящие в структуру инновационной инфраструктуры, помогают готовить специалистов, обладающих современными знаниями и навыками, которые востребованы на рынке);

– коммерциализацию идей: (инкубаторы, акселераторы и технопарки обеспечивают поддержку в процессе превращения научных разработок в коммерчески успешные продукты, что способствует экономическому росту региона);

– создание инновационной культуры (формирует атмосферу открытости к новым идеям, что способствует развитию креативного мышления и инициативности среди населения).

Таким образом, рассмотренные компоненты делают инновационную инфраструктуру ключевым фактором экономического и социального прогресса региона, обеспечивая его способность адаптироваться к изменениям мировой экономики и поддерживать свою конкурентоспособность.

#### Список источников

1. Сергеев Л. И., Писаренко М. Ю. Исследование понятия инновационной инфраструктуры // *Вестник Калининградского юридического института МВД России*. 2011. № 4 (26). С. 89–92. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17853379>. EDN PARVGF
2. Глезман Л. В., Исаев С. Ю., Урасова А. А. Инновационная инфраструктура региона в новой экономической реальности // *Креативная экономика*. 2022. Т. 16. № 12. С. 4605–4620. DOI: 10.18334/ce.16.12.117165. EDN RTZQBE
3. Райхлина А. В. Формирование и развитие инновационной деятельности // *Статистика и экономика*. 2013. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-infrastruktury-innovatsionnoy-deyatelnosti>.
4. Дядич О. А. Понятие «инновационная инфраструктура» // *Colloquium-Journal*. 2019. № 26-8 (50). С. 5–8. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41585195>. EDN BHHWEN
5. Сидоров С. А. Инновационная инфраструктура как инструмент государственной поддержки инновационной деятельности // *Экономика и качество систем связи*. 2023. № 2 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-infrastruktura-kak-instrument-gosudarstvennoy-podderzhki-innovatsionnoy-deyatelnosti>
6. Рахмеева И. И. Инновационная инфраструктура региона: на стыке региональной и институциональной экономики // *Управление экономическими системами : электронный научный журнал*. 2013. № 10 (58). С. 65. EDN SMLDPF
7. Ресурсосбережение как основа формирования инновационной инфраструктуры России / В. Р. Смирнова, Д. И. Кокурин, С. В. Чернявский, Д. В. Ветчинников // *Вестник Томского государственного университета. Экономика*. 2022. № 60. С. 302–314. DOI: 10.17223/19988648/60/18. EDN FAGUXY
8. МИИРИС: Национальный информационно-аналитический центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем : [сайт]. URL: <https://www.miiris.ru/> (дата обращения: 25.09.2024).
9. Дмитриевских М. В., Татьянакина А. А., Шиндина Т. А. Инновационная инфраструктура региона: сущность, состав и тенденции развития // *Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М. Ф. Решетнева*. 2010. № 2 (28). С. 143–145. EDN NTTGVV

10. Технопарки стран мира: организация деятельности и сравнение / под ред. В. А. Бариновой. М. : ИД «Дело» РАНХиГС, 2012. 182 с. (Инновационная экономика: опыт)

© Коваленко Н. В., Тимошенко А. Г.

Рекомендована к печати д.э.н., доц. каф. туризма и гостиничного дела  
ЛГУ им. В. Даля Пятковой Н. П.

Статья поступила в редакцию 19.11.2024.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Коваленко Наталья Валерьевна**, д-р экон. наук, профессор, зав. каф. экономики и управления  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия

**Тимошенко Анна Геннадиевна**, ассистент каф. экономики и управления  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия,  
e-mail: timoschenko.anechka@yandex.ru

**Kovalenko N. V., \*Timoshenko A. G.** (Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia,  
\*e-mail: timoschenko.anechka@yandex.ru)

#### KEY ELEMENTS OF THE REGION'S INNOVATION INFRASTRUCTURE

The article considers the key elements of the region's innovation infrastructure, interaction of which ensures the creation of conditions necessary for the effective realization of the regional innovation potential, promotes the development of entrepreneurial activity and accelerates the commercialization of new technologies.

**Key words:** innovation infrastructure, special economic zone, technological cluster, business-incubator, institute.

#### References

1. Sergeev L. I., Pisarenko M. Yu. Exploring the concept of innovation infrastructure [Issledovanie ponyatiya innovacionnoj infrastruktury]. Vestnik of the Kaliningrad Law Institute of the Russian Ministry of Internal Affairs of Russia. 2011. No. 4 (26). Pp. 89–92 (rus) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17853379>. EDN PARVGF
2. Glezman L. V., Isaev S. Y., Urasova A. A. Innovation infrastructure of the region in the new economic reality [Innovacionnaya infrastruktura regiona v novoj ekonomicheskoy real'nosti]. Creative Economy. 2022. Vol. 16. No. 12. Pp. 605–4620 (rus) DOI: 10.18334/ce.16.12.117165. EDN RTZQBE
3. Rajhlina A. V. Formation and development of innovation activity [Formirovanie i razvitie innovacionnoj deyatel'nosti]. Statistics and Economics. 2013. No. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-infrastruktury-innovatsionnoy-deyatelnosti>.
4. Dyadich O. A. The notion of “innovation infrastructure” [Ponyatie “innovacionnaya infrastruktura”]. Colloquium-Journal. 2019. No. 26-8 (50). Pp. 5–8 (rus) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41585195>. EDN BHHWEN
5. Sidorov S. A. Innovation infrastructure as a tool of state support of innovation activity [Innovacionnaya infrastruktura regiona: na styke regional'noj i institucional'noj ekonomiki]. Economics and quality of communication systems. 2023. No. 2 (28) (rus) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-infrastruktura-kak-instrument-gosudarstvennoy-podderzhki-innovatsionnoy-deyatelnosti>.
6. Rakhmeeva I. I. Innovation infrastructure of the region: at the intersection of regional and institutional economics [Innovacionnaya infrastruktura regiona: na styke regional'noj i

*institucional'noj ekonomiki]. Management of economic systems: electronic scientific journal. 2013. No. 10(58). P. 65 (rus) EDN SMLDPF*

7. Smirnova V. R., Kokurin D. I., Chernivsky S. V., Vechchinnikov D. V. Resource saving as a basis for the formation of Russia's innovation infrastructure [Resursosberezhenie kak osnova formirovaniya innovacionnoj infrastruktury Rossii]. Tomsk State University Journal of Economics. 2022. No. 60. Pp. 302–314 (rus) DOI: 10.17223/19988648/60/18. EDN FAGUXY

8. MIIRIS: National information and analytical center for monitoring of innovation infrastructure of scientific and technological activity and regional innovation systems : [website]. URL: <https://www.miiris.ru/> (date of treatment: 25.09.2024).

9. Dmitrievskikh M. V., Tatyankina A. A., Shindina T. A. Innovative infrastructure of the region: essence, composition and development trends [Innovacionnaya infrastruktura regiona: sushchnost', sostav i tendencii razvitiya]. Bulletin of the Siberian State Aerospace University named after academician M. F. Reshetnev. 2010. No. 2 (28). Pp. 134–145 (rus) EDN NTTGVV

10. Technological clusters of the world countries: organization of activities and comparison. [Tekhnoparki stran mira: organizaciya deyatelnosti i sravnenie] eds. Barinovoj V. A. M. : Izdatel'skij dom "Delo" RANHiGS, 2012. 182 p. (rus)

#### **INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

**Kovalenko Natalia Valeryevna**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economy and Management  
Donbass State Technical University,  
Alchevsk, Russia

**Timoshenko Anna Gennadievna**, Assistant Lecturer of the Department of Economy and Management  
Donbass State Technical University,  
Alchevsk, Russia  
e-mail: [timoschenko.anechka@yandex.ru](mailto:timoschenko.anechka@yandex.ru)

УДК 332

EDN: VXPBAB

<sup>1,\*</sup>Хатков К. Х., <sup>1,2</sup>Морозов А. В., <sup>2</sup>Язубов Е. З., <sup>2</sup>Морозова Е. С.<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Майкопского государственного технологического университета,<sup>2</sup>Филиал Майкопского государственного технологического университета в п. Яблоновском  
\*E-mail: kazbek\_ra@mail.ru

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ

В статье дан экономический и статистический анализ современного состояния отрасли растениеводства в Республике Адыгея. Приведен анализ изменения структуры производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства, включая индивидуальных предпринимателей). На основе современного состояния отрасли растениеводства предложены перспективы развития и пути повышения эффективности отрасли в Республике Адыгея.

**Ключевые слова:** сельскохозяйственное производство, продукция растениеводства, экономическая оценка, сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства.

**Проблема и её связь с научными и практическими задачами.** Каждый региональный агропродовольственный комплекс (РАПК) характеризуется собственным потенциалом развития. Этот взгляд нашёл своё отражение в работах А. И. Трубилина, Д. Б. Эпштейна [1], А. И. Алтухова [2], К. Н. Горпинченко [3], Л. О. Макаревич, О. М. Улезько [4] и др. Потенциал развития РАПК определяется следующими показателями:

– условиями ведения сельскохозяйственного производства (климатическими, почвенно-земельными, гидрогеолого-мелиоративными, геоморфологическими, экологическими и др.);

– обеспеченностью ресурсами (трудовыми, материальными, финансовыми и др.);

– уровнем инновационного (внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий, геоинформационных систем и технологий) и технологического развития (фондообеспеченность, фондооснащенность, стоимость основных фондов);

– качеством инфраструктурного обеспечения (наличие транспортных коммуникаций, элеваторов, складов, оптовых баз и т. д.);

– эффективностью развития (уровнем урожайности сельскохозяйственных культур, коэффициентом эффективности использования земель, уровнем производительности труда, уровнем рентабельности сельскохозяйственного производства и др.) [1–4].

Обобщая вышесказанное, можно утверждать, что РАПК представляют совокупность хозяйствующих субъектов, реализующих функции производства и переработки сельскохозяйственной продукции, инфраструктурного и социального обеспечения.

В последние десятилетия для сельского хозяйства Республики Адыгея драйвером экономического развития стала отрасль растениеводства. Оценка современного состояния и тенденций развития АПК Республики Адыгея, а также перспективы развития сельскохозяйственного производства, обоснование практических рекомендаций по поиску повышения эффективности отрасли являются актуальными вопросами научных исследований [5].

**Постановка задачи.** Целью данной статьи является экономический анализ развития растениеводства в Республике Адыгея в разрезе различных правовых хо-

зяйствующих субъектов (категорий хозяйств).

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие *задачи*:

– проследить динамику продукции растениеводства как по категориям хозяйств, так и по республике в целом;

– охарактеризовать структуру производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ)).

**Рабочая гипотеза** исследования базируется на предположении, что в современных социально-экономических условиях существует тесная взаимосвязь эффективности ведения агропромышленного производства от правовых форм сельскохозяйственных предприятий (категорий хозяйств), что обуславливается площадью обрабатываемых земель, специализацией хозяйства, видами севооборотов, уровнем обеспеченности трудовыми, финансовыми ресурсами и материальными ресурсами.

**Предметом исследования** являются экономические показатели продукции растениеводства в различных правовых и организационно-экономических категориях хозяйств.

**Объектом исследования** выступают растениеводческие хозяйства Республики Адыгея.

**Методика исследования.** Методический подход основан на статистическом и экономическом анализе производства сельскохозяйственной продукции в Республике Адыгея. Статистико-аналитический материал обработан на персональном компьютере с использованием прикладной программы Excel и общепринятыми научными методами (графический, статистический и др.)

**Методы исследования.** Исследование динамики и тенденций развития сельскохозяйственного производства в Республике Адыгея проводилось с использованием группы методов: монографическое обследование, наблюдение, описание, статистический и сравнительный анализ, графиче-

ский метод и метод корреляционно-регрессионного анализа.

**Материалы исследований.** Материалами исследования являются статистические данные и аналитические материалы отчетности по результатам работы агропромышленного комплекса (стоимость сельскохозяйственной продукции, структура посевных площадей, валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур) в Республике Адыгея [6, 7].

**Изложение материала.** Природные условия Республики Адыгея благоприятны для выращивания различных сельскохозяйственных культур, в том числе пшеницы озимой, риса, подсолнечника, кукурузы на зерно, сои, плодов и овощей, винограда [8–10]. В современных социально-экономических условиях основной составляющей в структуре продукции сельского хозяйства Республики Адыгея является продукция растениеводства.

В данной работе объектом исследования выступает отрасль растениеводства в Республике Адыгея, экономическая оценка которой была проведена по категориям хозяйств, в том числе сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ), индивидуальные предприниматели, хозяйства населения, которые являются сложными региональными социально-экономическими системами. Все они являются объектами статистического наблюдения Росстата по методологии Всероссийской сельскохозяйственной переписи (ВСХП-2016) [6].

К сельскохозяйственным организациям относятся производственные сельскохозяйственные кооперативы, закрытые и открытые акционерные общества (ЗАО и ОАО), государственные предприятия, общества с ограниченной ответственностью (ООО), подсобные хозяйства промышленных, транспортных, научно-исследовательских учреждений и других организаций [6, 7].

КФХ представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществля-



ющих предпринимательскую производственную и иную хозяйственную деятельность (производство сельскохозяйственной продукции, ее дальнейшую переработку и хранение, а также транспортировку и реализацию), основанную на их личном участии [6, 7]. Деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств регулируется Федеральным Законом (ФЗ) от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» [11]. Тенденцией развития КФХ в Республике Адыгея является увеличение средних размеров (площадей) фермерского хозяйства.

К хозяйствам населения относятся личные подсобные хозяйства, хозяйства граждан, имеющие земельные участки для ведения коллективного и индивидуального садоводства, животноводства и др. Хозяйства населения отличаются относительно небольшими площадями землепользования.

Наибольший удельный вес в производстве продукции растениеводства в Республике Адыгея принадлежит КФХ, что составляет 38,2 % (8093,0 млн руб.) (табл. 1, рис. 1). Динамика производства продукции растениеводства в КФХ демонстрирует уверенный рост, что подтверждается корреляционно-регрессионным анализом (уравнением регрессии, высокими коэффициентами корреляции ( $r=0,81$ ) и детерминации ( $R^2=0,6563$ ) (рис. 2, *з*).

По состоянию на 2022 год удельный вес сельскохозяйственных организаций в продукции растениеводства республики составляет 36,3 %, что составляет 7696,2 млн руб. (табл. 1, рис. 1), с тенденцией к росту производства продукции, что подтверждается корреляционно-регрессионным анализом (уравнением регрессии и коэффициентами корреляции ( $r=0,87$ ) и детерминации ( $R^2=0,7495$ ) (рис. 2, *б*).

Удельный вес хозяйств населения в продукции растениеводства республики составляет 25,6 %, что составляет 5422,6 млн руб. (табл. 1, рис. 1), с тенденцией к росту производства, что подтверждается корреляционно-регрессионным анализом (уравнени-

ем регрессии и коэффициентами корреляции ( $r=0,75$ ) и детерминации ( $R^2=0,5605$ ) (рис. 2, *в*).

**Производство зерна (в весе после доработки).** К основным зерновым культурам, которые выращиваются в Республике Адыгея относятся: пшеница (озимая и яровая), рис, кукуруза, ячмень (озимый и яровой), соя и др.

Наибольший удельный вес при выращивании зерновых культур в республике принадлежит КФХ, что составляет 51,1 % от общего объема сельскохозяйственного производства (табл. 2, рис. 3).

Удельный вес сельскохозяйственных организаций в производстве зерновых культур составляет 38,4 % от общего объема сельскохозяйственного производства (табл. 2, рис. 3).

Наименьший удельный вес при выращивании зерновых культур составляют хозяйства населения, что составляет 10,5 % от общего объема сельскохозяйственного производства (табл. 2, рис. 3).

Удельный вес сельскохозяйственных организаций в производстве зерна составляет 38,4 %. Удельный вес хозяйств населения в производстве зерна составляет 10,5 % (табл. 2, рис. 3).

**Производство подсолнечника.** В Республике Адыгея подсолнечник является одной из самых рентабельных сельскохозяйственных культур. Аграрии республики делают на него серьезную ставку в севообороте, т. к. в современных социально-экономических условиях подсолнечник считается одним из локомотивов развития растениеводства в республике.

Наибольший удельный вес при выращивании подсолнечника в республике принадлежит КФХ, что составляет 67,5 % от общего объема производства. Стремясь к получению высокого уровня прибыли и соответственно рентабельности производства, КФХ увеличивают площади посева подсолнечника, что приводит к снижению почвенного плодородия.

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

Удельный вес сельскохозяйственных организаций в производстве подсолнечника составляет 29,0 %. Наименьший удельный вес при выращивании подсолнечника

составляют хозяйства населения, что составляет 3,5 % от общего объема производства (табл. 3, рис. 4).

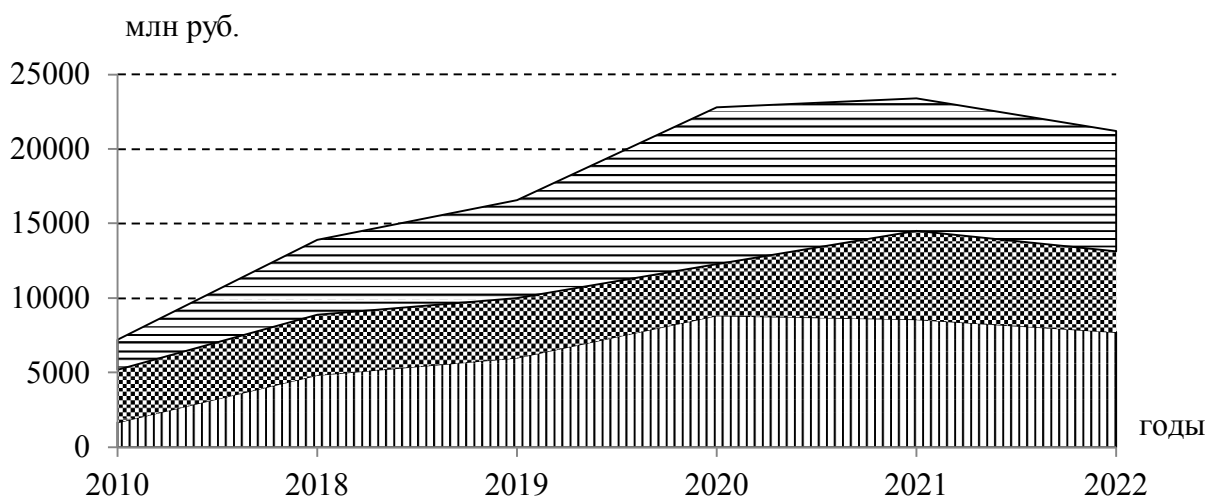
Таблица 1

Продукция растениеводства<sup>1), 2)</sup> в Республике Адыгея  
(в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)

Категории хозяйств	Годы					
	2010 <sup>2)</sup>	2018	2019	2020	2021	2022
Хозяйства всех категорий, в том числе:	<u>7175,0</u> 100	<u>13910,1</u> 100	<u>16549,1</u> 100	<u>22768,3</u> 100	<u>23418,8</u> 100	<u>21211,9</u> 100
сельскохозяйственные организации	<u>1658,1</u> 23,1	<u>4837,1</u> 34,8	<u>5973,7</u> 36,1	<u>8834,5</u> 38,8	<u>8545,3</u> 36,5	<u>7696,2</u> 36,3
хозяйства населения	<u>3517,7</u> 49,0	<u>4032,5</u> 30,0	<u>4020,9</u> 24,3	<u>3416,9</u> 15,0	<u>5968,0</u> 25,5	<u>5422,6</u> 25,6
крестьянские (фермерские) хозяйства	<u>1999,3</u> 27,9	<u>5040,6</u> 36,2	<u>6554,6</u> 39,6	<u>10516,9</u> 46,2	<u>8905,5</u> 38,0	<u>8093,0</u> 38,2

<sup>1)</sup>Продукция растениеводства включает стоимость сырых продуктов, полученных от урожая отчетного года — зерна, продукции технических культур, картофеля, овощей, плодов и ягод, кормовых культур, семян и многолетних насаждений.

<sup>2)</sup>Данные пересчитаны с учетом итогов ВСХП-2016.



Условные обозначения:




-  — крестьянские (фермерские) хозяйства;
-  — хозяйства населения;
-  — сельскохозяйственные организации.

Рисунок 1 — Динамика продукции растениеводства в Республике Адыгея  
(в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

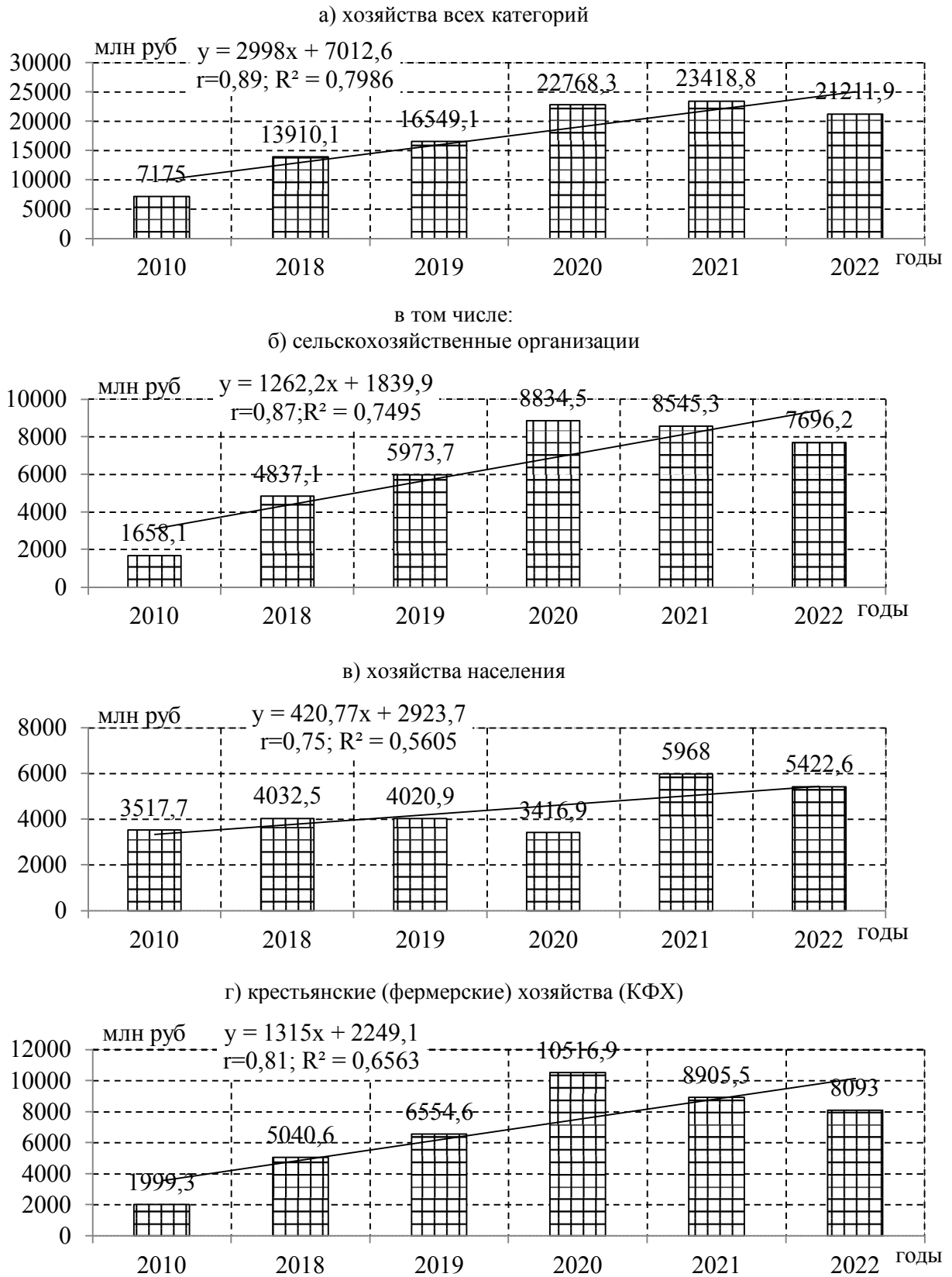


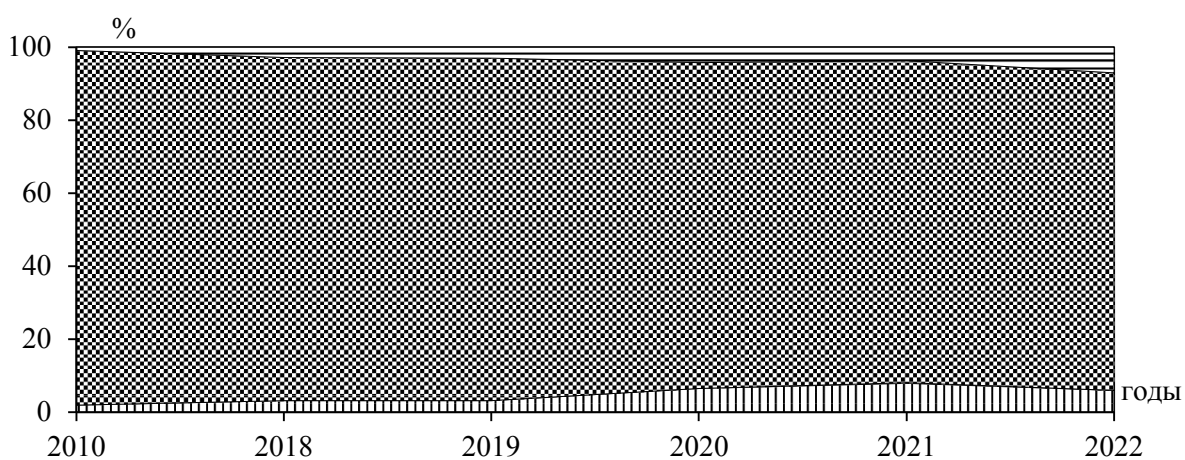
Рисунок 2 — Динамика продукции растениеводства в Республике Адыгея

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

Таблица 2

Производство зерна (в весе после доработки) по категориям хозяйств в Республике Адыгея  
(в процентах от хозяйств всех категорий)

Категории хозяйств	Годы					
	2010	2018	2019	2020	2021	2022
Сельскохозяйственные организации	44,3	38,4	35,7	40,7	37,2	38,4
Хозяйства населения	3,0	0,4	0,3	0,2	12,1	10,5
Крестьянские (фермерские) хозяйства	52,7	61,2	64,0	59,1	50,3	51,1
Всего	100	100	100	100	100	100



Условные обозначения:

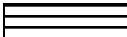


-  — крестьянские (фермерские) хозяйства;
-  — хозяйства населения;
-  — сельскохозяйственные организации.

Рисунок 3 — Динамика производства зерна (в весе после доработки) по категориям хозяйств в Республике Адыгея

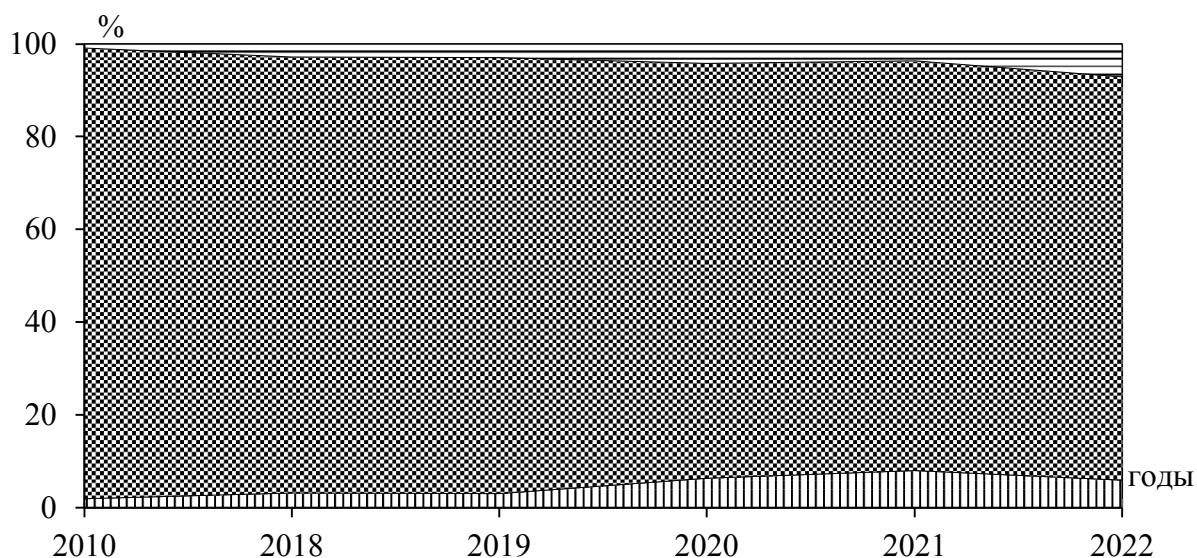
Таблица 3

Производство семян подсолнечника<sup>1), 2)</sup> по категориям хозяйств в Республике Адыгея  
(в процентах от хозяйств всех категорий)

Категории хозяйств	Годы					
	2010	2018	2019	2020	2021	2022
Сельскохозяйственные организации	36,0	35,6	31,8	29,2	30,0	29,0
Хозяйства населения	6,2	0,00	0,02	0,1	12,1	3,5
Крестьянские (фермерские) хозяйства	57,8	64,4	68,2	70,7	57,9	67,5
Всего	100	100	100	100	100	100

<sup>1)</sup> Данные за 2010 г. пересчитаны с учетом итогов ВСХП-2016; <sup>2)</sup> с 2015 г. — в весе после доработки.

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**



Условные обозначения:

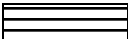


-  — крестьянские (фермерские) хозяйства;
-  — хозяйства населения;
-  — сельскохозяйственные организации.

Рисунок 4 — Динамика производства семян подсолнечника по категориям хозяйств в Республике Адыгея

**Производство картофеля.** Ежегодно сельхозтоваропроизводители Адыгеи выращивают около 20 тысяч тонн картофеля. Наибольший удельный вес при выращивании картофеля в республике принадлежит хозяйствам населения, что составляет 94,9 % от общего объема производства.

Удельный вес КФХ в производстве картофеля составляет 29,0 %. Наименьший удельный вес при выращивании картофеля составляют сельскохозяйственные организации, что составляет всего 0,2 % от общего объема производства (табл. 4, рис. 5).

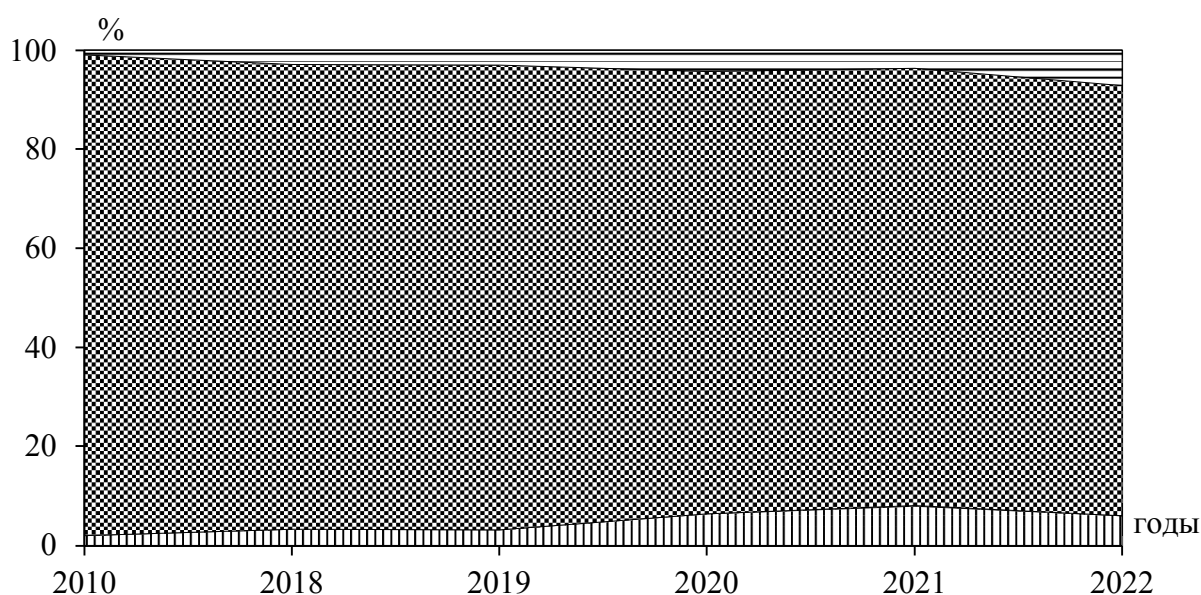
Таблица 4

Производство картофеля<sup>1)</sup> по категориям хозяйств в Республике Адыгея (в процентах от хозяйств всех категорий)

Категории хозяйств	Годы					
	2010	2018	2019	2020	2021	2022
Сельскохозяйственные организации	0,04	0,00	-	-	-	0,2
Хозяйства населения	97,9	97,6	96,6	96,2	96,1	94,9
Крестьянские (фермерские) хозяйства	2,0	2,4	3,4	3,8	3,9	4,9
Всего	100	100	100	100	100	100

<sup>1)</sup>Данные за 2010 г. пересчитаны с учетом итогов ВСХП-2016.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА



Условные обозначения:

- крестьянские (фермерские) хозяйства;
- хозяйства населения;
- сельскохозяйственные организации.

Рисунок 5 — Динамика производства картофеля по категориям хозяйств в Республике Адыгея

**Производство овощей.** В Республике Адыгея производство овощей является важным направлением сельского хозяйства. Основной специализацией хозяйств населения в Республике Адыгея является производство овощных культур (капуста, морковь, лук, помидоры, перец и др.) Удельный вес хозяйств населения при вы-

ращивании овощей составляет 86,9 % от общего объема производства.

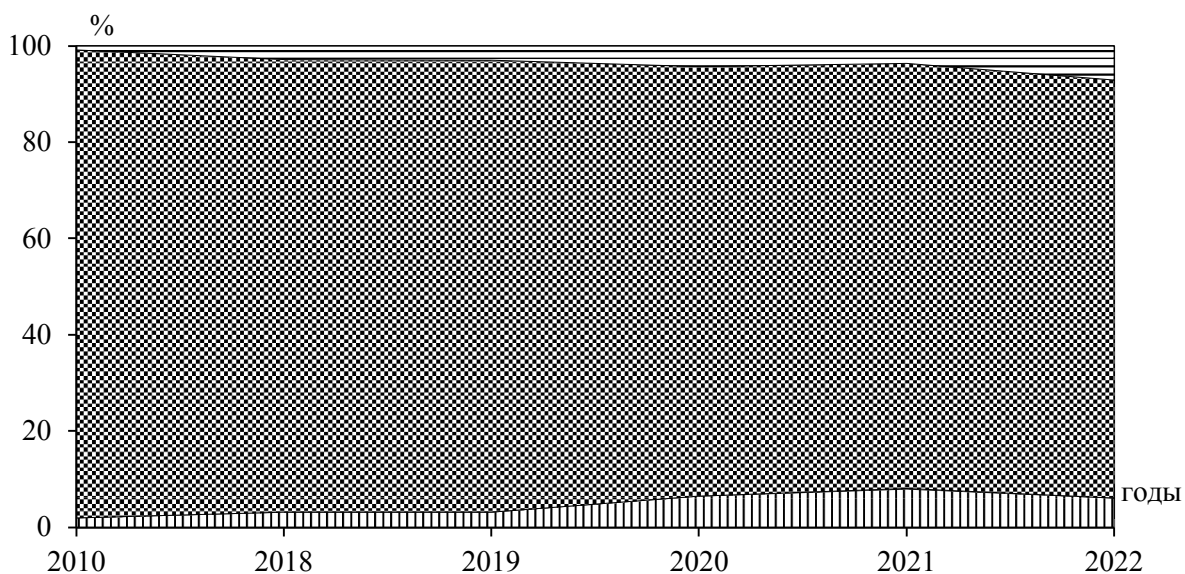
Удельный вес КФХ в производстве овощей составляет 7,0 %. Удельный вес сельскохозяйственных организаций в производстве овощей составляет всего 6,0 % (табл. 5, рис. 6).

Таблица 5

Производство овощей<sup>1)</sup> по категориям хозяйств в Республике Адыгея (в процентах от хозяйств всех категорий)

Категории хозяйств	Годы					
	2010	2018	2019	2020	2021	2022
Сельскохозяйственные организации	2,0	3,2	3,1	6,4	8,0	6,0
Хозяйства населения	97,1	93,9	93,9	89,3	88,3	86,9
Крестьянские (фермерские) хозяйства	0,9	2,9	3,0	4,3	3,7	7,0
Всего	100	100	100	100	100	100

<sup>1)</sup> Данные за 2010 г. пересчитаны с учетом итогов ВСХП-2016.



Условные обозначения:

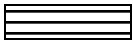
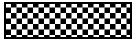

-  — крестьянские (фермерские) хозяйства;
-  — хозяйства населения;
-  — сельскохозяйственные организации.

Рисунок 6 — Динамика производства овощей по категориям хозяйств в Республике Адыгея

**Выводы и направление дальнейших исследований.** На основе проведенных исследований аналитических и статистических материалов о развитии сельскохозяйственного производства в Республике Адыгея были сделаны следующие выводы:

1. В последние десятилетия для сельского хозяйства Республики Адыгея драйвером экономического развития стала отрасль растениеводства. Оценка современного состояния растениеводства Республики Адыгея и тенденций ее развития позволяет сделать вывод об устойчивости сформировавшихся трендов и возможности наращивания потенциала развития отрасли.

2. Наибольший удельный вес в производстве продукции растениеводства в Республике Адыгея принадлежит КФХ, что составляет 38,2 % (8093,0 млн руб.) Удельный вес сельскохозяйственных организа-

ций в продукции растениеводства республики составляет 36,3 %, что составляет 7696,2 млн руб. Удельный вес хозяйств населения в продукции растениеводства республики составляет 25,6 %, что составляет 5422,6 млн руб.

3. Сельскохозяйственные организации и КФХ являются экономической и социальной основой развития сельскохозяйственного производства в Республике Адыгея. Основной специализацией сельскохозяйственных организаций и КФХ в Республике Адыгея является производство зерновых и технических культур. В производстве растениеводческой продукции преобладают наиболее рентабельные сельскохозяйственные культуры (озимая пшеница, подсолнечник, кукуруза на зерно, соя).

4. Основной специализацией растениеводческой продукции хозяйств населения в Республике Адыгея является производ-

ство картофеля и овощных культур (капуста, морковь, лук, помидоры, перец и др.)

5. Результаты исследований могут быть использованы региональной администрацией на всех уровнях управления (район, республика), руководителями сельскохозяйственных предприятий в их практиче-

ской деятельности при принятии стратегических, инвестиционных, инновационных, антикризисных, финансовых и других управленческих решений, а также студентами, аспирантами и преподавателями высших учебных заведений в учебном процессе и научных исследованиях.

#### Список источников

1. *Аграрная экономика России: проблемы и векторы развития : монография / А. И. Трубилин [и др.] ; науч. ред. А. И. Трубилин. Краснодар : КубГАУ, 2018. 342 с.*
2. *Алтухов А. И. Пространственное развитие агропромышленного производства страны: проблемы и пути решения // Прикладные экономические исследования. 2018. № 5 (27). С. 4–10.*
3. *Горпинченко К. Н. Методология исследования производственного потенциала АПК региона // Вестник Академии знаний. 2018. № 4 (27). С. 103–108.*
4. *Макаревич Л. О., Улезько О. М. Состояние и тенденции развития агропродовольственного комплекса Краснодарского края // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2020. № 2 (65). С. 169–177.*
5. *Хатков К. Х., Морозов А. В., Морозова Е. С. Индекс производства продукции, как интегральный показатель оценки эффективности сельскохозяйственного производства (на примере Республики Адыгея) // Наука XXI века: проблемы, перспективы и актуальные вопросы развития общества, образования и науки : сб. XIV междунар. межвуз. науч.-практ. конф. Краснодар, 2024. С. 169–181.*
6. *Малое и среднее предпринимательство [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея : [сайт]. [2024]. URL: [https://23.rosstat.gov.ru/small\\_and\\_medium\\_enterprises\\_ra](https://23.rosstat.gov.ru/small_and_medium_enterprises_ra) (дата обращения: 30.04.2024).*
7. *Результаты Всероссийских сельскохозяйственных переписей [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. [2024]. Режим доступа: <https://www.gks.ru/519> (дата обращения: 20.08.2024).*
8. *Хатков К. Х., Морозов А. В., Морозова Е. С. Анализ кислотности почв в Республике Адыгея // Теория и практика современной аграрной науки : сб. VII национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Новосибирск : ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2024. С. 330–335.*
9. *Хатков К. Х., Морозов А. В., Морозова Е. С. Состояние и перспективы развития сельскохозяйственного производства в Республике Адыгея // Экономический вестник ДонГТУ. 2024. № 18. С. 5–14. EDN LNNTKK*
10. *Хатков К. Х., Морозов А. В., Морозова Е. С. Изменение содержание гумуса в почвах Республики Адыгея при длительном сельскохозяйственном использовании // Плодородие. 2024. № 4. С. 50–55. DOI: 10.25680/S19948603.2024.139.11*
11. *О крестьянском (фермерском) хозяйстве) : федер. закон от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ : принят Гос. Думой 23 мая 2003 г. : одобрен Советом Федерации 28 мая 2003 г. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19605>.*

© Хатков К. Х., Морозов А. В.

© Ягубов Э. З., Морозова Е. С.

**Рекомендована к печати к.э.н., доц. каф. ЭиУ ДонГТУ Белозерцевым О. В.**

Статья поступила в редакцию 23.09.2024.



**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Хатков Казбек Халидович**, канд. с.-х. наук, ведущий научный сотрудник, и.о. директора Научно-исследовательского института сельского хозяйства Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп, Республика Адыгея, Россия, e-mail: kazbek\_ra@mail.ru

**Морозов Алексей Владимирович**, д-р с.-х. наук, профессор Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп, Республика Адыгея, Россия; Филиал Майкопского государственного технологического университета в пос. Яблоновском, пос. Яблоновский, Республика Адыгея, Россия

**Ягубов Эмин Зафар оглы**, д-р техн. наук, доцент, зав. каф. транспортных процессов и техносферной безопасности Филиал Майкопского государственного технологического университета в п. Яблоновском, пос. Яблоновский, Республика Адыгея, Россия

**Морозова Елена Сергеевна**, канд. экон. наук, доцент Филиал Майкопского государственного технологического университета в пос. Яблоновском, пос. Яблоновский, Республика Адыгея, Россия

**Khatkov K. Kh.** (Agricultural Research Institute of the Maikop State Technological University, Maikop, the Republic of Adygeya, Russia, e-mail: kazbek\_ra@mail.ru), **Morozov A. V.** (Agricultural Research Institute of Maikop State Technological University, Maikop; Branch of Maikop State Technological University in urban settlement Yablonovskoye, small town Yablonovsky, the Republic of Adygeya, Russia), **Yagubov E. Z., Morozova E. S.** (Branch of Maikop State Technological University in urban settlement Yablonovskoye, small town Yablonovsky, the Republic of Adygeya, Russia)

**ECONOMIC ASSESSMENT OF CROP PRODUCTION STATE IN THE REPUBLIC OF ADYGEA**

The article gives an economic and statistical analysis of the current state of crop production in the Republic of Adygea. Analyzing the changes in the production structure of primary agricultural products by economies categories such as (agricultural organizations, population farms, peasant (farm) economies, including individual entrepreneurs. Based on the current state of the crop industry, prospects for development and ways to increase the efficiency of industry in the Republic of Adygea are proposed.

**Key words:** agricultural industry, crop production, economic value, agricultural organizations, population farms, peasant (farm) economies.

**References**

1. Trubilin A. I. [et al.]. Agrarian economy of Russia: problems and vectors of development : a monograph. Science editor Trubilin A. I. [Agrarnaya ekonomika Rossii: problemy i vektory razvitiya : monografiya]. Krasnodar : KubSAU, 2018. 342 p. (rus)
2. Altukhov A. I. Spatial development of agro-industrial production of the country: problems and solutions [Prostranstvennoe razvitie agropromyshlennogo proizvodstva strany: problemy i puti resheniya]. Applied Economic Research. 2018. No. 5 (27). Pp. 4–10. (rus)
3. Gorpinchenko K. N. Methodology for studying the production potential of agroindustrial complex of the region [Metodologiya issledovaniya proizvodstvennogo potentsiala APK regiona]. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2018. No. 4 (27). Pp. 103–108. (rus)
4. Makarevich L. O., Ulezko O. M. State and trends in the development of agro-food complex of Krasnodar krai [Sostoyanie i tendencii razvitiya agroproduktivnogo kompleksa Krasnodarskogo kraja]. Vestnik of Voronezh state agrarian university. 2020. No. 2 (65). Pp. 169–177. (rus)

5. Khatkov K. H., Morozov A. V., Morozova E. S. Production index as an integral indicator of evaluation of agricultural production efficiency (on the example of the Republic of Adygea [Индекс производства продукции, как интегральный показатель оценки эффективности сельскохозяйственного производства (на примере Республики Адыгея)]. *Nauka XXI veka: problemy, perspektivy i aktual'nye voprosy razvitiya obshchestva, obrazovaniya i nauki* : sb. XIV mezhdunarodnoj mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Krasnodar, 2024. Pp. 169–181. (rus)

6. Small and medium-sized businesses [Electronic resource] // Department of the Federal State Statistics Service for Krasnodar Krai and the Republic of Adygea : [website]. [2024]. URL: [https://23.rosstat.gov.ru/small\\_and\\_medium\\_enterprises\\_ra](https://23.rosstat.gov.ru/small_and_medium_enterprises_ra) (date of treatment: 30.04.2024).

7. Results of the All-Russian Agricultural Censuses [Electronic resource] // Federal State Statistics Service : [website]. [2024]. URL: <https://www.gks.ru/519> (date of treatment: 20.08.2024).

8. Khatkov K. H., Morozov A. V., Morozova E. S. Analysis of soil acidity in the Republic of Adygea [Анализ кислотности почв в Республике Адыгея]. *Teoriya i praktika sovremennoj agrarnoy nauki* : sb. VII nacional'noj (vserossijskoj) nauchnoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Novosib. gos. agrar. un-t. Novosibirsk : IC NGAU "Zolotoj kolos", 2024. Pp. 330–335. (rus)

9. Khatkov K. H., Morozov A. V., Morozova E. S. State and prospects of development of agricultural production in the Republic of Adygea [Состояние и перспективы развития сельскохозяйственного производства в Республике Адыгея]. *Economic Bulletin of DonSTU*. 2024. No. 18. Pp. 5–14. (rus) EDN LNNTKK

10. Khatkov K. H., Morozov A. V., Morozova E. S. Change of humus content in soils of the Republic of Adygea with long-term agricultural use [Изменение содержания гумуса в почвах Республики Адыгея при длительном сельскохозяйственном использовании]. *Plodorodie*. 2024. No. 4. Pp. 50–55. (rus) DOI: 10.25680/S19948603.2024.139.11

11. On peasant (farming) economy : Federal Law of 11 June 2003 No. 74-FZ : adopted by the State Duma on 23 May 2003 : approved by the Federation Council on 28 May 2003. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/19605>.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Khatkov Kazbek Khalidovich**, PhD in Agriculture, Leading Research Scientist of the Agricultural Research Institute

Maikop State Technological University,  
Maikop, the Republic of Adygeya, Russia,  
e-mail: [kazbek\\_ra@mail.ru](mailto:kazbek_ra@mail.ru)

**Morozov Aleksey Vladimirovich**, Doctor in Agriculture, Professor  
Agricultural Research Institute

Maikop State Technological University,  
Maikop, the Republic of Adygeya, Russia;  
Branch of Maikop State Technological University in urban settlement Yablonovsky,  
urban settlement Yablonovsky, the Republic of Adygeya, Russia

**Yagubov Emin Zafar ogly**, Doctor of Technical Sciences, Assistant Professor, Head of the Department of Transport Processes and Technosphere Safety

Branch of Maikop State Technological University in urban settlement Yablonovsky,  
urban settlement Yablonovsky, the Republic of Adygeya, Russia

**Morozova Elena Sergeevna**, PhD in Economics, Assistant Professor

Branch of Maikop State Technological University in urban settlement Yablonovsky,  
urban settlement Yablonovsky, the Republic of Adygeya, Russia



**ФИНАНСЫ**



**FINANCE**



*\*Зеленухина Е. В., Эккерт Е. А., Путилова К. В.  
Донбасский государственный технический университет  
\*E-mail: gerus\_09\_12@mail.ru*

## АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

*Приоритетные направления развития машиностроительной отрасли должны фокусироваться на решении существующих проблем, важное место среди которых принадлежит определению эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения. Разработка и внедрение действенных механизмов эффективного использования материально-технической базы с учетом научно-технологических достижений, определение эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения становятся одним из основных условий обеспечения предприятий машиностроительной отрасли, что позволяет оценить основные характеристики системы материально-технического обеспечения, угрозы и риски, тем самым позволяя спрогнозировать поведение системы в различных условиях, в частности при переходе к ресурсосберегающему и одновременно интенсивному типу воспроизводства.*

**Ключевые слова:** анализ, метод, подход, материально-техническая база, машиностроительная отрасль, система материально-технического обеспечения, ресурсосбережение, интенсификация, эффективность.

**Постановка проблемы, обоснование ее актуальности.** Формирование материально-технической базы предприятий машиностроительной отрасли и эффективность ее использования тесно связаны с функционированием системы материально-технического обеспечения всего машиностроительного комплекса. Обновление материально-технической базы, повышение технической и энергетической вооруженности труда являются закономерным условием, рычагом воспроизводства основных средств и стабильной основой расширенного воспроизводства.

Действующая система материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли недостаточно эффективна. Современная практика материально-технического обеспечения отрасли машиностроения характеризуется снижением показателей эффективности использования материально-технических ресурсов, сворачиванием производственного потенциала, снижением наличия собственных оборотных средств [1]. Как следствие, проблему формирования

эффективной системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли и действенных механизмов ее функционирования следует рассматривать во взаимосвязи с имеющимся уровнем материально-технической базы машиностроительных предприятий с позиций ресурсосбережения и оптимизации использования ресурсного потенциала. Вопросы ресурсосбережения и интенсификации касаются техники, технологии, организации производства, формирования эффективной системы управления на принципах рационального использования предпринимательского потенциала и интеллектуальных ресурсов. Учитывая вышеизложенное, необходимым является анализ основополагающих подходов к определению эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли, что позволит выделить ряд методов, которые могут быть использованы для исследования состояния данной системы и оценки эффективности механизмов ее функционирования. В

результате обобщения и систематизации комплекса методов образуется возможность для оценки основных характеристик системы, уровня достижения целей, эффективности использования составляющих материально-технической базы, анализа основных угроз, оценки рисков.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Среди значительного количества научных трудов, посвященных теоретическим и методологическим разработкам в исследуемой области, стоит отметить таких отечественных и зарубежных авторов, как Б. А. Аникин, Н. В. Афанасьева, В. Я. Горфинкель, А. М. Гаджинский, М. Л. Джордж, Н. П. Кравченко, М. Р. Линдерс, А. В. Шпилько, А. Флин и других ученых.

**Выделение нерешенной проблемы.** Оценку эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли необходимо осуществлять согласно нормативным показателям, уровню ресурсосбережения, эффективности производства, уровню качества, себестоимости и наращивания производства продукции, а также сроку окупаемости затрат внедренных технологий. Современное состояние машиностроительной отрасли региона характеризуется высокими инвестиционными рисками и недостаточной способностью к инновациям, в результате чего наблюдаются значительные трудности в процессе использования действенных методов определения эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли региона.

**Цель** исследования заключается в анализе подходов к определению эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения, а также процесса интенсификации машиностроительного производства, как одного из главных направлений экономического роста отрасли.

**Изложение материала.** Для анализа методических подходов по исследованию состояния, процесса формирования материально-технической базы и оценки эффективности

функционирования системы материально-технического обеспечения необходимо рассмотреть методы, которые использовались в плановой экономике и применяются в современных научных исследованиях.

Важным элементом в определении эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения предприятий машиностроительной отрасли является определение перспективной потребности в материально-технических ресурсах. Процесс обоснования потребности в материально-технических ресурсах определяется выбором методических подходов и методов экономических исследований (табл. 1).

Определение потребности машиностроительной отрасли в различных видах ресурсов на перспективу должно базироваться на методах экономического прогнозирования, использовании специального методического обеспечения, которое соответствует целям, задачам и специфике предплановых и плановых расчетов для различных типов организационно-правовых формирований в машиностроительном производстве. В свою очередь, система методов и моделей при установлении перспективной потребности в материально-технических ресурсах должна базироваться на учете долгосрочных целей и основных параметрах социально-экономического развития отрасли, тенденциях и результатах научно-технического прогресса, промежуточного и конечного использования материальных ресурсов, условий воспроизводства, отраслевой специфики процессов потребления ресурсов, возможности проведения расчетов в условиях неопределенности.

Важное место в комплексном методическом обеспечении перспективной регионально-отраслевой потребности в материально-технических ресурсах принадлежит экономико-статистическим методам. Это обуславливается рядом преимуществ этих методов по сравнению с другими, которые могут применяться для решения проблем материально-технического обеспечения отрасли. Рассмотрим некоторые из них.

**ФИНАНСЫ**

Таблица 1

Методы исследования состояния и эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения предприятий машиностроительной отрасли

Методы	Цель применения	Сфера применения	Преимущества	Недостатки
Опрос, наблюдение, эксперимент	Дифференциация участников сферы материально-технического обеспечения по конкурентной привлекательности	Сегментирование рынка материально-технических ресурсов на основании выбранных критериев	Своевременность поступления необходимой информации о параметрах рыночной конъюнктуры	Трудоемкость исследования определенных сегментов рынка
Экстраполяция, экспертные оценки, экономико-математическое моделирование	Разработка прогноза потребностей отрасли машиностроения в материально-технических ресурсах	Определение баланса материально-технических ресурсов и вариантов их распределения	Скорость получения прогнозов	Частичный субъективизм, трудоемкость и сложность процесса выбора необходимых индикаторов
Сравнение	Оценка динамики уровня обеспеченности отраслей машиностроения материально-техническими ресурсами и эффективности их использования	Дает возможность оценить темпы развития материально-технической базы и напряженность плана на анализируемый период	Возможность получения наиболее общего представления об изменениях экономических показателей, а также динамика этих изменений	Не предусмотрено взаимозаменяемости различных видов ресурсов, из-за чего исключается выбор оптимального варианта развития экономической системы
Метод парных сравнений на основе многомерной шкалы	Оценка воздействия комплекса факторов на функционирование системы материально-технического обеспечения и построение приоритетного ряда	Определение внешних и внутренних угроз исследуемой системы	Ранжирование факторов в случае незначительных различий между ними, если непосредственная оценка не обеспечивает их обоснованного упорядочения	Повышенная трудоемкость исследования
Способ цепных подстановок, другие методы детерминированного факторного анализа	Исследование воздействия факторов на показатели эффективности использования составляющих материально-технической базы и уровень материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли	Обнаружение резервов повышения эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли	Позволяет проследить тенденции изменений в составе материально-технической базы путем определения ключевых факторов влияния на основные показатели	Недостаточная степень объективности оценки из-за ограниченности числа факторов

Определение потребности для машиностроительной отрасли в материально-технических ресурсах нормативным методом базируется на значительном объеме детализированной информации. Использование экономико-статистических моделей при



прогнозировании потребностей машиностроительной отрасли в материально-технических ресурсах расширяет связанные с реализацией нормативного метода прогнозно-аналитические возможности, позволяет с меньшим объемом исходной информации и в более короткие сроки проводить аналитические вычисления в условиях неопределенности. Использование множества показателей требует значительных затрат времени на проведение работ по сбору и подготовке исходных данных, что повышает трудоемкость расчетов, и, как следствие, не всегда оправдано. На наш взгляд, более целесообразным для определения ожидаемого уровня потребления машиностроительным производством материально-технических ресурсов является использование метода экстраполяции.

В современных условиях важное значение приобретают методические подходы к исследованию системы обеспечения машиностроительной отрасли материальными ресурсами с позиций ресурсосбережения и ресурсоемкости. Показатели ресурсоемкости отдельных видов продукции структурируют как абсолютные и относительные. В составе последних, в свою очередь, выделяются структурные и удельные показатели ресурсоемкости.

Система абсолютных показателей формируется посредством выделения этапов технологических процессов машиностроительного производства.

К относительным показателям ресурсоемкости относится, в частности, уровень расходования материально-технических ресурсов на единицу продукции.

Удельные показатели ресурсоемкости продукции характеризуют расходование конкретного вида материально-технических ресурсов на единицу полезного эффекта.

К структурным показателям ресурсоемкости продукции относятся показатели, характеризующие долю каждого вида ресурса на каждой конкретной стадии технологического цикла производства единицы продукции.

Одним из структурных элементов эффективного управления системой материально-технического обеспечения машиностроения является определение объемов теневого сектора снабжения и потребления ресурсов в данной сфере. При оценке масштабов теневой экономики чаще всего используют метод устойчивых взаимосвязей.

Метод основан на учете взаимосвязи между официальным ВВП и определенной переменной. В качестве переменных могут использоваться различные материально-технические ресурсы. Например, использование показателя потребления энергии основано на том, что он тесно связан с формированием ВВП.

Объемы теневой экономики определяют как разницу между реальным (с учетом теневой экономики) и официальным ВВП. Использование показателя потребленной электроэнергии происходит с учетом возможного наличия некоторого объема теневой экономики на начало исследуемого периода. Отклонение ВВП, определенное на основе потребления электроэнергии, от официального может служить в качестве оценки теневой экономики [2]. Такое утверждение основано на том, что в экономически развитых странах между ВВП и потреблением электроэнергии наблюдается достаточно тесная взаимосвязь. Как правило, эластичность потребления электроэнергии к изменению ВВП приближена к 1. Увеличение (снижение) ВВП на 1 % приводит к росту (снижению) уровня потребления электроэнергии также на 1 %.

В период роста теневого сектора экономики, совпадающего с периодом экономического спада (сокращение ВВП), действуют факторы, направленные как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения энергоемкости. К факторам, увеличивающим энергоемкость, можно отнести увеличение доли энергоемких отраслей в машиностроительной сфере, рост доли постоянных затрат энергии, обусловленный старением основных средств, низкой загруженностью производственных мощностей.

К факторам, связанным с уменьшением расходов электроэнергии, можно отнести: повышение цен на этот ресурс; внедрение комплекса мер, направленных на снижение потребления энергоресурсов. В связи с этим гипотетическая эластичность спроса на энергию равна единице.

Основные этапы реализации метода устойчивых взаимосвязей включают: проверку возможностей использования данного методического подхода; определение коэффициентов потребления энергоресурсов в расчете на единицу ВВП машиностроительного комплекса; определение реальных объемов производства, включая теневой сектор; установление объемов теневой экономики по годам; расчет коэффициентов теневой экономики; определение реальных темпов изменения макроэкономических показателей [2].

Анализ функционирования машиностроительного производства в стране свидетельствует о недостаточно рациональном потреблении ресурсов (снижение уровня производства продукции опережает сокращение объемов потребления материально-технических ресурсов) [2]. Рациональное использование ресурсов, интенсификация и ресурсосбережение все больше становятся весомой составляющей государственной политики машиностроительной отрасли.

Переход к ресурсосберегающему и одновременно интенсивному типу воспроизводства требует рационализации использования всех видов ресурсов и в первую очередь материально-технических. Насущной становится потребность в структурной перестройке машиностроительной отрасли с учетом реальных потребностей внутреннего и внешнего рынков; внедрении ресурсосберегающих технологий; ускорении и широкомасштабном внедрении достижений научно-технического прогресса; использовании современных методов управления. Для формирования и разработки конкретных, адаптированных к реальным условиям ведения хозяйства механизмов

интенсификации и ресурсосбережения предлагаем использовать комплекс методических подходов (табл. 2).

Анализ результатов интенсификации машиностроительного производства проводят путем оценки соотношения темпов роста стоимости потребленных материально-технических ресурсов к темпам роста объемов производства продукции. Интенсификация имеет место тогда, когда соотношение темпов роста потребленных ресурсов к темпам роста производства продукции меньше единицы [3].

Из данного соотношения следует [4]:

- интенсификацию и ресурсосбережение стоит рассматривать как взаимосвязанные составляющие при исследовании производственных процессов в машиностроении;
- себестоимость отдельных видов продукции машиностроительного комплекса, а также общая сумма расходов машиностроительных предприятий будут зависеть от интенсификации и ресурсосбережения.

В процессе проведения анализа интенсификации основными направлениями исследований являются:

- выявление излишка (недостатка) материально-технических ресурсов;
- характеристика рациональности замещения одних видов ресурсов другими;
- определение степени использования материально-технических ресурсов;
- определение потерь ресурсов, как следствие несовершенства технологий и организации производства, упущения и экономические просчеты.

Излишек (недостаток) материально-технических ресурсов определяется как соотношение реального наличия ресурсов к потребности в них.

Процесс замещения материально-технических ресурсов осуществляется в процессе их потребления. Определить степень рациональности такой замены, технические и экономические выгоды или потери от замещения, социальные последствия замены одних видов ресурсов другими — цель анализа процесса ресурсосбережения.

**ФИНАНСЫ**

Таблица 2

Методы, применяемые в процессе формирования интенсификационной системы оценки материально-технического обеспечения в машиностроительной отрасли

Метод	Цель применения	Сфера применения	Преимущества	Недостатки
Методы оценки эластичности спроса на ресурсы по цене и доходу	Определение зависимости ресурсоемкости (энергоемкости, фондо- и материалоемкости) производства от колебания цен	Определение степени эластичности, оценка тенденций изменения объемов производства и потребления материально-технических ресурсов в производственных процессах машиностроительных предприятий	Возможность выявления резервов эффективного ресурсосбережения	Непредсказуемость и стихийность процессов ценообразования на рынке материально-технических ресурсов
Метод сравнения	Исследование динамики изменений показателей ресурсоотдачи (ресурсоемкости) по видам материально-технических ресурсов, определение резервов улучшения материально-технического обеспечения машиностроения	Оценка динамики изменений совокупности показателей ресурсоотдачи (ресурсоемкости) и ресурсообеспечения	Возможность выявления наиболее эффективных отраслей машиностроения по степени ресурсоотдачи	Не предполагается возможность определения влияния факторов использования составляющих материально-технической базы на конечные результаты деятельности машиностроительного комплекса
Балансовый метод	Разработка балансов по видам материально-технических ресурсов для улучшения уровня обеспеченности ими машиностроительного производства	Дифференциация видов материально-технических ресурсов для производства машиностроительной продукции, оценка факторов воздействия	Простота построения балансов, понятный алгоритм расчета факторов воздействия	Невозможность исследования стохастических факторных взаимосвязей между составляющими системы материально-технического обеспечения отрасли
Метод экономико-математического моделирования	Определение прогнозируемой потребности в материально-технических ресурсах, оценка взаимосвязей показателей использования отдельных видов ресурсов с тенденциями развития машиностроения	Расчет потребности в материально-технических ресурсах машиностроения в целом и его отдельных отраслей	Определение перспективной потребности машиностроения в материально-технических ресурсах, выявление наиболее ресурсоемких сфер машиностроения	Применение сложных алгоритмов математических расчетов

Следующим направлением анализа процесса интенсификации и ресурсосбережения является определение степени использования материально-технических ресурсов. В процессе анализа определяются потери ресурсов, досконально изучаются причины допущения потерь и принимаются соответствующие решения по повышению эффективности использования составляющих материально-технической базы машиностроительной отрасли.

**Выводы и направление дальнейших исследований.** Использование комплекса взаимодополняющих методов экономических исследований позволяет провести всесторонний анализ функционирования си-

стемы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли и разработать оптимальные направления по ее стабилизации и совершенствованию. Рыночные трансформации системы материально-технического обеспечения машиностроительного производства должны осуществляться с соблюдением экономического равенства субъектов рынка, принципа демонополизации сферы обращения и создания условий для конкуренции, а также повышения экономической заинтересованности снабженческо-посреднических формирований в диверсификации видов и повышении качества предоставляемых услуг.

#### Список источников

1. Зелепухина Е. В., Эккерт, Е. А. Совершенствование методических подходов к оценке состояния эффективности функционирования системы материально-технического обеспечения машиностроительной отрасли // Экономический вестник ДонГТУ. 2023. № 17. С. 40–49.
2. Науменко И. В. Инновационно-инвестиционная стратегия развития материально-технической базы сельского хозяйства Харьковской области // Экономические науки. 2014. № 34. С. 42–47.
3. Дубровина Н. А. Формирование и реализация стратегии инновационно-технологического развития машиностроения РФ : автореф. дисс. ... д-ра экон. наук. Самара, 2021. 40 с.
4. Кобзев В. В., Измайлов М. К. Тенденции использования и обновления основных средств российских машиностроительных предприятий // Организатор производства. 2020. Т. 28. № 3. С. 52–62.

© Зелепухина Е. В., Эккерт Е. А., Путилова К. В.

*Рекомендована к печати д.э.н., проф. каф. ЭиУ ДонГТУ Коваленко Н. В.,  
начальником планово-экономического отдела МУП «ЖФС» ЛНР В. Е. Коротенко*

Статья поступила в редакцию 03.03.2025.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Зелепухина Елена Викторовна**, старший преподаватель каф. финансов и бухгалтерского учета Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия,  
e-mail: gerus\_09\_12@mail.ru

**Эккерт Евгения Андреевна**, канд. экон. наук, доцент, и.о. зав. каф. финансов и бухгалтерского учета Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия

**Путилова Кристина Владимировна**, старший преподаватель каф. финансов и бухгалтерского учета Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия

**\*Zelepukhina E. V., Ekkert E. A., Putilova K. V.** (Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia, \*e-mail: gerus\_09\_12l@mail.ru)

### **ANALYSIS OF APPROACHES TO DETERMINE THE EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF THE MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT SYSTEM IN THE MACHINE-BUILDING INDUSTRY**

Priority directions of the machine-building industry development should focus on solving the existing problems, an important place among which belongs to determining the efficiency of functioning of the material and technical support system. Development and introduction of viable mechanisms of the effective use of material and technical base considering scientific and technological achievements, determination the efficiency of functioning of the material and technical support system become one of the main conditions for providing enterprises of machine-building industry, which allows to assess the main characteristics of the material and technical support system, threats and risks, thereby allowing to predict the behavior of system in different conditions, in particular, during the transition to resource saving and simultaneously to the intensive type of reproduction.

**Key words:** analysis, method, approach, material and technical basis, machine-building industry, material and technical support system, resource saving, intensification, efficiency.

#### **References**

1. Zelepukhina E. V., Ekkert E. A. Improvement of methodological approaches to assess the state of performance of the logistics system of engineering industry [Sovershenstvovanie metodicheskikh podhodov k ocenke sostoyaniya effektivnosti funkcionirovaniya sistemy material'no-tehnicheskogo obespecheniya mashinostroitel'noj otrasli]. *Economic Bulletin of DonSTU*. 2023. No. 17. Pp. 40–49. (rus)

2. Naumenko I. V. Innovation-investment strategy for the development of material and technical base of agriculture in the Kharkov region [Innovacionno-investicionnaya strategiya razvitiya material'no-tehnicheskoy bazy sel'skogo hozyajstva Har'kovskoj oblasti]. *Economic Sciences*. 2014. No. 34. Pp. 42–47. (rus)

3. Dubrovina N. A. Formation and realization of the strategy of innovation-technological development of machine-building of the Russian Federation : autoref. dis. ... Doctor of Economics [Formirovanie i realizaciya strategii innovacionno-tehnologicheskogo razvitiya mashinostroeniya RF : avtoref. dis. ... dokt. ekon. nauk]. Samara, 2021. 40 p.

4. Kobzev V. V., Izmajlov M. K. Trends in the utilization and renewal of fixed assets of Russian machine-building enterprises [Tendencii ispol'zovaniya i obnovleniya osnovnykh sredstv rossijskikh mashinostroitel'nyh predpriyatij]. *Organizer of Production*. 2020. Vol. 28. No. 3. Pp. 52–62. (rus)

#### **INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

**Zelepukhina ElenaVictorovna**, Senior lecturer of the Department of Finances and Accounting  
Donbass State Technical University,  
Alchevsk, Russia,  
e-mail: gerus\_09\_12@mail.ru

**Ekkert Eugenia Andreyevna**, PhD in Economic Sciences, Assistant Professor, Acting Head of the  
Department of Finances and Accounting  
Donbass State Technical University,  
Alchevsk, Russia

**Putilova Kristina Vladimirovna**, Senior lecturer of the Department of Finances and Accounting  
Donbass State Technical University,  
Alchevsk, Russia

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ,  
СТАТИСТИЧЕСКИЕ  
И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ  
МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

---

**MATHEMATICAL, STATISTICAL  
AND INSTRUMENTAL  
METHODS IN ECONOMICS**



УДК 519.66:517.44

EDN: GYXCCU

<sup>1,\*</sup>Шиков Н. Н., <sup>1</sup>Мова Е. В., <sup>2</sup>Шиков Р. Н.<sup>1</sup>Донбасский государственный технический университет,<sup>2</sup>Южный горно-металлургический комплекс

\*E-mail: shikovnik2010@mail.ru

## ВИРТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ СЕРВИСНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В статье акцентировано внимание на особенностях диагностирования деятельности сервисной организации и решении задачи оперативного распознавания причин финансовой дестабилизации с использованием платформы виртуальных систем. На модель возложена задача распознавания опережающими темпами негативных явлений, вызванных отклонениями внешних и внутренних факторов от нормативных. Недорогие аппаратно-программные средства диагностики динамических систем можно создать, сочетая работу нейронных сетей по оценке уровней финансовой устойчивости с возможностями регрессионных моделей при распознавании дестабилизирующих факторов. Действенными приемами виртуальной системы, увеличивающими ее быстродействие и точность, являются: 1) установление весового вклада факторов при их отборе для отражения финансового состояния организации; 2) использование результатов решения нелинейных дифференциальных уравнений, описывающих операционную деятельность малого предприятия, для обучения нейросети; 3) безынерционная идентификация дестабилизирующих факторов финансового состояния предприятия.

**Ключевые слова:** нейросетевая модель, диагностические факторы, вес факторов, производственная функция, регрессионный анализ, виртуальная система.

**Проблема и её связь с научными и практическими задачами.** Несоблюдение интервальных и моментных расчетов по финансовому плану в организации приводит к нарушению платежного баланса и санкционным мероприятиям со стороны контрагентов и, как следствие, инициирует одну из центральных проблем рыночных экономических отношений — управление финансовой устойчивостью. Оперативные показатели, индицирующие негативные тенденции, на реальном объекте получить практически невозможно из-за их конфиденциальности или отсутствия нормативных требований на их подготовку. В современных условиях информационную поддержку по финансовой устойчивости можно получить в результате компьютерных исследований на моделях, которые должны быть адекватны реальному объекту и отражать его динамическую сущность, нелинейности производственных функций и операционные временные запаздывания.

Следует отметить, что каждый дестабилизирующий фактор имеет широкий диапазон колебаний, а также его относительный вес влияния на результирующий показатель является тоже варьированной величиной и зависит от ситуации в организации.

Для обеспечения точности и надежности разработчики современных средств оперативной диагностики расширяют диапазон информативности, которую в полной мере могут обеспечить математические модели, входящие, как основной элемент, в виртуальные системы организаций. Очевидна и экономическая эффективность информационных и диагностических систем, которая формируется вследствие сокращения трудовых затрат, прогнозирования и упреждения негативных последствий финансовой дестабилизации организации.

**Постановка задачи.** *Целью* представленной статьи является создание виртуальной системы, позволяющей диагностировать стадии развивающихся негативных явлений в сложных условиях вариации



**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

внешних и внутренних факторов сервисных организаций. Инновационные проекты с широким спектром автоматизации бизнес-процессов являются капиталоемкими и не под силу для приобретения и эксплуатации малыми предприятиями. Поэтому для них актуальными остаются задачи по разработке недорогих, но вместе с тем функциональных проектов, выполнявших диагностические процедуры по основным показателям работы. Необходимость разработки такого вида аппаратно-программных комплексов обусловлена непредсказуемым проявлением не только внешних, но внутренних факторов (текучесть кадров, сезонные колебания спроса на услуги, нерациональная стратегия управления запасами, необоснованная тарифная политика, низкая производительность ремонтных работ ввиду отсутствия профессиональных навыков и пр.) Противоречие при разрешении проблемы качественной и надежной диагностики сервисных организаций состоит в том, что, с одной стороны, разработка диагностической системы, способной опережающими темпами предсказывать негативные тенденции формирования финансовых ресурсов, является востребованной и направлена в первую очередь на распознавание и упреждение возникших проблем в организации, но, с другой стороны, обозначенные проекты и эксплуатация такого рода виртуальных систем потребует значительных инвестиционных вложений.

Цель достигается путем решения следующих *задач*:

- установление относительного веса факторов при их отборе для отражения финансового состояния организации;
- определение и обучение нейросети для решения нелинейных дифференциальных уравнений, представляющих модель операционной деятельности организации;
- использование практически безынерционной идентификации дестабилизирующих факторов финансового состояния предприятия с помощью нейросети и регрессионного анализа.

**Методика исследования.** Установление уровней финансовой устойчивости проводилось на основе нейросетевого подхода моделирования и системного анализа динамических систем, а распознавание дестабилизирующих факторов осуществлялось с помощью методов прогнозирования и регрессионного анализа.

**Изложение материала.** Широкую известность в области применения имеют методики вычисления стратегической финансовой устойчивости, согласно которым в расчетных алгоритмах аккумулируются показатели платежеспособности организации с учетом высоколиквидных активов [1]. Авторы другой методики финансовой диагностики в первую очередь решают задачи структурного анализа и оценки влияющих факторов дестабилизации на стратегические планы предприятия. В обеих методиках авторы рекомендуют применять формулы, результаты расчетов по которым подтверждают или отрицают выбор стратегического развития, соответствующего потенциальным возможностям предприятия [2].

Очевидно то, что рассмотренные методики не позволяют оперативно диагностировать стадии развивающихся негативных явлений в организации и использовать результаты для эффективного управления.

Современные методы изучения и исследования многих динамических процессов используют концепцию виртуальных систем. Их основные компоненты, такие как математическая модель, фактические данные реального объекта, а также результаты их взаимодействия широко используются для обучения персонала, управления производством, оптимизации запасов, распознавания экономических ситуаций, прогнозирования событий и пр. Выходными данными такой виртуальной системы могут быть как пороговые, так и непрерывные признаки финансового состояния организации, информирующие о дестабилизирующих явлениях, например, о снижении уровня рентабельности (первый уровень), об отсутствии рентабельности (вто-

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

рой уровень) и, наконец, о превышении затрат над доходами организации (третий уровень). При их возникновении система должна оперативно установить причины финансовой дестабилизации, тем самым упростить выработку управленческих решений и повысить их оперативность.

Сложность процедур получения опережающей информации, способной распознать дестабилизирующие факторы на предприятии, состоит в том, что известные модели, полученные на основе дифференциальных уравнений, работают синхронно с физическими объектами в системе реального времени, а идентифицируемые отклонения в силу ретроспективности обладают слабой информативностью для оперативного управления.

Получение опережающей информации на имитационных моделях можно достичь при использовании нейронных сетей, способных решать дифференциальные урав-

нения в задачах анализа производственной и финансовой деятельности. Для этого на рынке появилось большое количество как универсальных, так и специализированных нейропакетов, реализованных на современных контроллерах.

В представленной работе ставится задача анализа и применения нейросетевого подхода для оценки финансовых ресурсов сервисной организации, как нелинейной динамической системы, в комплексном использовании с ней многофакторных регрессионных моделей для идентификации причин дестабилизации. Структурная схема диагностической системы представлена на рисунке 1.

Как показывает опыт [3, 4], с помощью пакета (Neural Network Toolbox) можно получить решение дифференциальных уравнений практически любой сложности. Характеристика нейросети модели виртуальной системы приведена в таблице 1.

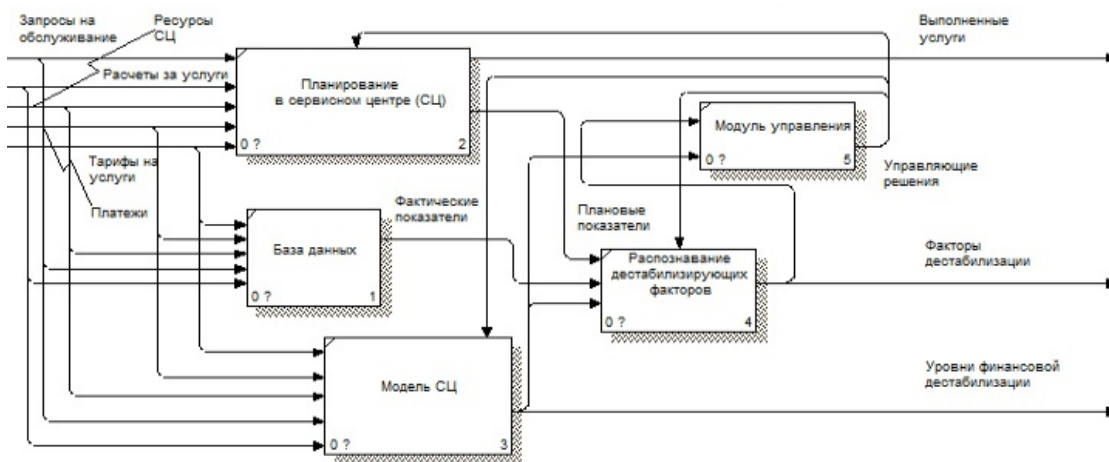


Рисунок 1 — Структурная схема виртуальной системы идентификации дестабилизирующих факторов финансового состояния сервисной организации

Таблица 1

Характеристика нейронной сети

Структура	Тип	Число нейронов в скрытом слое, шт.	Интервал интегрирования, сут.	Шаг интегрирования, сут.	Коэффициент корреляции/ошибка	Алгоритм обучения
Трехслойная сеть	Обратного распространения	18–24	1–10	0,5	0,85/0,01	Левенбергаи—Марквардта

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

Объем выборки и структура нейросети определялись путем варьирования нейронов внутреннего слоя и объемов обучающейся выборки. Для получения выборки для обуче-

ния предлагается использовать результаты численного решения системы дифференциальных уравнений (1), описывающих функционирование малых предприятий [5].

$$\left. \begin{aligned} \frac{dK}{dt} &= \left( \sum_{i=1}^n SP_j \cdot Z_j \cdot t \right) \cdot \gamma - K \cdot \alpha \cdot t, \\ \frac{dW}{dt} &= \sum_{j=1}^m \left( Y(L, K, V) - SP_j \right) \cdot q_j \cdot Z_j \cdot t, \\ \frac{d\Phi_\phi}{dt} &= \sum_{i=1}^n SP_j \cdot Z_{j\phi} \cdot t - 3_\phi \cdot L_\phi \cdot t - W(t) \cdot v - \\ &- SP_j \cdot q_j \cdot Z_{j\phi} \cdot t - \sum_{i=1}^n SP_j \cdot Z_{j\phi} \cdot t \cdot \beta_1 - \Phi_\phi \cdot (\beta_2 + (t - \tau)), \\ \frac{d\Phi_n}{dt} &= \sum_{i=1}^n Y(L, K, V) \cdot Z_{jn} \cdot t - 3_n \cdot L_n \cdot t - W(t) \cdot v - \\ &- SP_j \cdot q_j \cdot Z_{jn} \cdot t - \sum_{i=1}^n SP_j \cdot Z_{jn} \cdot t \cdot \beta_1 - \Phi_n \cdot (\beta_2 + (t - \tau)), \end{aligned} \right\} (1)$$

где  $Y(K, L, V)$  — производственная функция интенсивности сервисного обслуживания клиентов, количество/сутки;

$SP$  — интенсивность спроса на услуги, количество/сутки;

$q$  — вес замененных элементов в выполненной сервисной услуге;

$K$  — капитал предприятия;

$W$  — величина запасов сервисной организации, руб.;

$L$  — количество специалистов в сервисном центре;

$V$  — средняя величина заказа пополнения ремонтной базы сервисного предприятия;

$\alpha$  — износ оборудования в процессе эксплуатации;

$t$  — время моделирования и  $\tau$  — период обнуления финансовых ресурсов (выплаты по акциям или премиальные);

$\Phi$  — финансовые накопления предприятия (накопленная прибыль);

$\beta_1, \beta_2$  — коэффициенты налогообложения (на добавленную стоимость и прибыль соответственно);

$Z$  — тарифы на услуги сервисной организации;

$\gamma$  — часть капитала, участвующего в производстве;

$3$  — почасовая оплата специалистов;

$n, \phi$  — индексы показателей (плановых и фактических соответственно);

$v$  — банковская ставка по депозиту.

Основным показателем производственной функции ( $Y$ ) в представленной модели принята величина интенсивности обслуживания клиентов сервисной организацией [6]:

$$Y = 4,5 \cdot L^{0,12} \cdot K^{0,48} \cdot V^{0,39}.$$

Для распознавания дестабилизирующих факторов (шесть) используется статистическая многофакторная регрессионная модель. В ней накопленные финансовые ресурсы ( $\bar{\Phi}$ ) линейно связаны с факторами сервисных услуг ( $X_i$ ) таблицы 2 следующим соотношением:

$$\bar{\Phi} = \sum_i^6 b_i X_i + \varepsilon, \quad (2)$$

где  $\varepsilon$  — это ошибки, суммарно отражающие влияние неучтенных факторов сервисных услуг на финансовые ресурсы организации (соответствуют отклонениям ( $\bar{\Phi}$ ) от фактического значения). Условием корректного использования (2) является то, что  $\varepsilon$  имеет нормальное распределение, а

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

для переменных  $X$  отсутствует мультиколлинеарность. Структура сгруппированного материала для анализа многомерной регрессии представлена в таблице 2.

Качественная оценка регрессии в части значимости коэффициентов ( $b_i$ ) осуществляется с целью предельного приближения (3) к доверяемой зависимости. Коэффициенты  $b_i$  отражают влияние, оказываемое соответствующей переменной на среднее значение финансовых ресурсов ( $\bar{\Phi}$ ). Если индикативная переменная, рассчитанная по выражению  $T = b_j / s_{b_j}$ , имеет  $T$  — распределение Стьюдента и ее значение больше предписанного, то вычисленное  $b_i$  считается приемлемым для использования.

Здесь  $s = \sqrt{\sum(\Phi_i - \bar{\Phi})^2 / \nu}$  — оценка стандартного отклонения (в исследуемой организации составляет 0,06),  $\nu$  — табличное число степеней свободы.

По результатам обработки данных таблицы 2 для уровня значимости  $\alpha = 0,05$  принята гипотеза  $H_1: \beta_j \neq 0$ , а  $H_0$  была отвергнута, так как  $T > T_{таб}$  ( $T_{таб}$  — предельное табличное значение). Также для

переменных  $X$  была проведена проверка на отсутствие мультиколлинеарности. При ее оценке каждый коэффициент детерминации по переменной превысил единицу, что свидетельствует о ее отсутствии.

Предлагаемая виртуальная система диагностики финансового состояния работает следующим образом. В реальном масштабе времени обученная модель нейронной сети (блок 3) отслеживает уровни финансового состояния. И в случае наступления порогового уровня дестабилизации на выходе нейросети формируется сигнал, который запускает на основе регрессионной модели (блоки 4 и 6) процедуру поиска дестабилизирующих факторов. В противном случае система подтверждает стабильный режим.

Процесс идентификации дестабилизирующих факторов (блок 6, рис. 1) наступает после каждой регистрации одного из трех уровней финансовой дестабилизации: снижение финансовых ресурсов на 5 % относительно плановых; вариация финансовых ресурсов относительно точки безубыточности в пределах 2 %; затраты превышают более чем на 2 % доходы.

Таблица 2

Факторы дестабилизации финансового состояния сервисной организации

№ организации	Штат ( $X_1$ ), чел.	Спрос ( $X_2$ ), услуга/мес	Запасы ( $X_3$ ), тыс. руб.	Заплаты на одну услугу ( $X_4$ ), тыс. руб.	Производительность ( $X_5$ ), услуга/мес	Тарифы на услуги ( $X_6$ ), руб/услуга	Накопленные финансовые ресурсы ( $Y$ ), тыс. руб/мес
1	5,00	184,8	700,00	2000,00	211,2	2500,00	300,00
2	7,00	268,8	900,00	2100,00	280,8	2300,00	330,00
3	8,00	277,2	1000,00	2300,00	291,6	2350,00	500,00
4	12,00	420	1500,00	2400,00	420,48	2100,00	800,00
.	.	.	.	.	.	.	.
70	11,00	400	1300,00	2050,00	405,00	2000,00	470,00
Уравнение регрессии		$\bar{\Phi} = 341,8 \cdot X_1 + 26,2 \cdot X_2 + 0,19 \cdot X_3 - 1,1 \cdot X_4 - 31,4 \cdot X_5 + 2,9 \cdot X_6$ (3)					

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

Изменение коэффициента финансового состояния, формируемое по результатам сравнения фактических и плановых показателей двух регрессионных зависимостей, может быть вызвано одним или несколькими факторами уравнения (2) и определяется по выражению:

$$(\Phi_{\phi} - \Phi_n) / \Phi_n = \sum_i^p \beta_i ((X_{\phi i} - X_{ni}) / X_{ni}).$$

Каждое фактическое слагаемое, вычисленное по распознанной дестабилизирующей ситуации (один из критических вариантов строки таблицы 1) сравнивается с аналогичными слагаемыми плановых показателей, затем вычисленные отклонения правой части слагаемых ранжируются и на их основе индицируются наиболее весомые, свидетельствующие о причине дестабилизации. Лицо, принимающее решение, формирует меры по стабилизации производственно-экономической ситуации исходя из потенциальных возможностей организации (блок 5). Таким образом, не получая конечных результатов с физического объекта, виртуальная система опережающими темпами (на время переходных процессов) предсказывает негативные последствия финансового состояния, благодаря практически безынерционному решению системы

дифференциальных уравнений с помощью нейронной сети. Физический объект и база данных (блок 1 и 2) в виртуальной системе обеспечивают расчет и коррекцию плановых показателей регрессионной модели при установлении причин дестабилизации.

**Выводы:**

1. Кроме преимуществ в форме оценки уровней дестабилизации финансового состояния, вида дестабилизирующих факторов и величины веса воздействия, комплексная процедура диагностики опережает развитие негативной ситуации в системе реального времени.

2. В предлагаемой виртуальной системе происходит автоматическая коррекция коэффициентов нормативной регрессии для устойчивого режима организации каждый раз в случае обнаружения дестабилизирующего уровня финансовой неустойчивости, что обеспечивает адаптацию системы к изменению штатных показателей работы сервисной организации.

Последующие исследования могут быть направлены на выбор структурных элементов многофункциональных и доступных контроллеров, а также на усовершенствование программного обеспечения, расширяющего спектр дестабилизирующих факторов работы сервисной организации.

**Список источников**

1. Кротова Н. В., Нетесова С. И. Финансовая устойчивость компании в контексте оценки ее финансово-хозяйственной деятельности // *Молодая наука Сибири* : электрон. науч. журн. 2021. № 1 (11). С. 656–661. EDN KRVLXC
2. Давлетишина С. М., Мендель О. П. Оценка финансового состояния организации (предприятия) : учебное пособие / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. Уфа : УГАТУ, 2021. URL: [https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El\\_izd/2021-153.pdf](https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El_izd/2021-153.pdf).
3. Горбатков С. А., Фархиева С. А. Нейросетевая модель диагностики стадий развивающегося банкротства корпораций // *Финансы: теория и практика*. 2018. № 22 (3). С. 112–123. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-3-112-123
4. Ростовцев В. С. Искусственные нейронные сети : учебник. Киров : Изд-во ВятГУ, 2014. 208 с.
5. Шиков Н. Н., Бойко Н. З., Шиков Р. Н. Вероятностный признак финансовой дестабилизации предприятий сервисного обслуживания // *Экономический вестник ДонГТУ*. 2023. № 15. С. 60–67.
6. Шиков Н. Н., Припотень В. Ю. Оперативная финансовая устойчивость аптечных сетей // *Торговля и рынок*. 2018. Т. 2. № 3 (47). С. 104–114.

© Шиков Н. Н., Мова Е. В.

© Шиков Р. Н.

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

*Рекомендована к печати к.э.н., доц., деканом факультета ИТиАПП ДонГТУ Дьячковой В. В., д.э.н., доц., зам. директора по коммерческой деятельности ООО «НПП „Фолиант“» Припотнем В. Ю.*

Статья поступила в редакцию 12.09.2024.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Шиков Николай Николаевич**, канд. техн. наук, доцент каф. автоматизированного управления и инновационных технологий  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия, e-mail: shikovnik2010@mail.ru

**Мова Елена Владимировна**, канд. экон. наук, доцент каф. автоматизированного управления и инновационных технологий  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия

**Шиков Роман Николаевич**, инженер электростанции комбинированного цикла  
Южный горно-металлургический комплекс,  
г. Алчевск, Россия

\*Shykov N. N., Mova E. V., Shykov R. N. (Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia, \*e-mail: shikovnik2010@mail.ru)

**VIRTUAL ON-LINE DIAGNOSTICS SYSTEM OF SERVICE ORGANIZATIONS**

*The article concentrates on peculiarities of diagnosing the activity of service organizations and resolving the task of operational recognition of causes for financial destabilization through virtual systems platforms. The model is charged with the task of recognition negative phenomena caused by deviations of external and internal factors from the normative ones. Inexpensive hardware and software tools for diagnosing dynamic systems can be created by combining the work of neural networks in assessing levels of financial stability with the capabilities of regression models in detecting destabilizing factors. The effective methods of virtual system that increase its rate and accuracy, are: 1) determining the weight contribution of factors at their selection to reflect the financial state of organization; 2) using the results of solving non-linear differential equations describing the operational activity of a small enterprise to train the neural network; 3) inertia-free identification of destabilizing factors of the financial state of the enterprise.*

**Key words:** neural network model, diagnostic factors, weight of factors, production function, regression analysis, virtual system.

**References**

1. Kretova N. V. Financial stability of the company in the context of assessment of its financial and economic activity [Finansovaya ustojchivost' kompanii v kontekste ocenki ee finansovo-hozyajstvennoj deyatel'nosti]. *Young science of Siberia : Electronic scientific journal*. 2021. No. 1 (11). P. 656–661. EDN KRVLXC.
2. Davletshina S. M., Mendel O. P. Evaluation of the financial condition of the organization (enterprise): study letter [Ocenka finansovogo sostoyaniya organizacii (predpriyatiya) : uchebnoe posobie]. Ufa State Aviation Technical University. Ufa : USATU, 2021. URL: [https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El\\_izd/2021-153.pdf](https://www.ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/El_izd/2021-153.pdf). (rus)
3. Gorbatkov S. A., Farhieva S. A. A neural network model for diagnosing the stages of developing corporate bankruptcy [Nejrosetevaya model' diagnostiki stadij razvivayushchegosya bankrotstva korporacii]. *Finansy: teoriya i praktika*. 2018. No. 22 (3). C. 112–123. DOI: 10.26794/2587-5671-2018-22-3-112-123

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**

4. Rostovtsev V. S. *Artificial neural networks : textbook [Iskusstvennyye nejronnyye seti : uchebnik]*. Kirov : Izd-vo VyatGU. 2014. 208 p. (rus)

5. Shikov N. N., Boiko N. Z., Shikov R. N. *Probabilistic sign of financial destabilization of service enterprises [Veroyatnostnyj priznak finansovoj destabilizacii predpriyatij servisnogo obsluzhivaniya]*. *Economic bulletin of DonSTU*. 2023. No. 15. Pp. 60–67. (rus)

6. Shikov N. N., Pripoten V. Yu. *Operational financial sustainability of pharmacy chains [Operativnaya finansovaya ustojchivost' aptechnyh setej]*. *Torgovlya i rynek*. 2018. Vol. 2. No. 3 (47). Pp. 104–114. (rus)

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

**Shykov Nikolay Nikolaievich**, PhD in Engineering, Assistant Professor of the Department of Automated Control and Innovation Technologies  
Donbass State Technical University  
Alchevsk, Russia,  
e-mail: shikovnik2010@mail.ru

**Mova Elena Vladimirovna**, PhD in Economics, Assistant Professor of the Department of Automated Control and Innovation Technologies  
Donbass State Technical University  
Alchevsk, Russia

**Shykov Roman Nikolaievich**, Engineer of a combined-cycle power plant  
Southern Mining and Metallurgical Complex  
Alchevsk, Russia

**МЕНЕДЖМЕНТ**

---

**MANAGEMENT**





**\*Кобзева Е. В., Третьяк И. В.**

*Донбасский государственный технический университет*

*\*E-mail: kobzeva\_kv@mail.ru*

## УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ В КОНТЕКСТЕ ДОЛГОСРОЧНОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ

*В статье рассмотрены основные аспекты управления кадрами в организациях, проанализированы и выявлены проблемы, влияющие на эффективность управления кадровым потенциалом. Предложена модель стратегической ответственности управления в контексте долгосрочной стратегической перспективы.*

**Ключевые слова:** организация, кадры, управление персоналом, реорганизация, стратегия, кадровый потенциал.

**Постановка проблемы.** На современном этапе функция управления кадровым потенциалом в организациях проходит уверенные трансформационные этапы. Управление кадровым потенциалом в контексте долгосрочной стратегической перспективы представляет собой ключевой аспект успешного функционирования и развития организации. В условиях быстро меняющейся бизнес-среды и глобализации организации сталкиваются с необходимостью адаптации своих стратегий управления человеческими ресурсами для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого роста.

**Постановка задачи.** *Цель* исследования заключается в выявлении особенностей управления кадровым потенциалом в контексте долгосрочной стратегической перспективы.

**Результаты исследования.** Проблема реорганизации функции управления человеческими ресурсами и предоставления ей стратегического характера является свойственной исключительно управленческим организациям. На самом деле, он должен быть постоянным. Проведенный опрос менеджеров во многих известных компаниях в мире указывает на то, что на протяжении последних 20 лет нестабильный глобальный деловой климат обязывает профессионалов по управлению человеческими ресурсами помогать организациям, выживать и даже процветать при постоянном давлении изменений [1].

Среди фундаментальных трудов по стратегическому управлению кадровым потенциалом следует выделить работы М. Амстронга, М. Хильба, Л. Берда, И. Месхолама и др. Определенные достижения западной теории и практики могут быть полезными и для наших организаций. Большое внимание указанной проблеме уделяют отечественные ученые-управленцы: Б. М. Генкин, О. Г. Егоршин, А. Я. Кибанов, Е. В. Маслов, В. И. Маслов и др. Следует принять во внимание мысль В. И. Маслова о том, что русским предприятиям стоит перейти «от отдела кадров не до отдела управления, а сразу к отделу стратегического управления человеческими ресурсами... Стратегия опережения всегда более выигрышная, чем стратегия, направленная на то, чтобы догнать других» [2].

К сожалению, следует констатировать, что и сегодня структура управления кадрами во многих организациях почти не изменилась, что делает невозможным разработку единой кадровой политики и применение стратегического подхода к управлению персоналом.

Под стратегическим управлением человеческими ресурсами понимается управление их формированием и использованием, направленное на повышение их конкурентоспособности в условиях внутренней и внешней среды для достижения стратегических целей развития организации.

Переход от управления персоналом к стратегическому управлению человеческими ресурсами, как свидетельствует анализ западной практики, предполагает последовательность определенных стадий. Степень и качество взаимосвязи генеральной стратегии организации и стратегии относительно персонала существенно меняется в процессе эволюции. Так, на первой стадии генеральная стратегия организации разрабатывается на основании таких «твердых» критериев, как ее положение на рынке, а также технологические преимущества, структура капитала и др. Персонал рассматривается как второстепенная проблема процесса планирования. В реализации стратегии человеческий фактор воспринимается как факт, то есть допускается, что организация сама по себе будет иметь нужных людей, готовых качественно выполнять свои трудовые обязательства.

Связь между функцией управления персоналом и стратегическим менеджментом подлинно административная, управленческое взаимодействие практически отсутствует. На второй стадии корпоративная стратегия разрабатывается без участия отделов по управлению персоналом, однако последних информируют о стратегическом плане и необходимости определенных действий. Кадровая политика на этой стадии может быть лишь реактивной, следовательно, недостаточно эффективной. Управленческая связь между генеральной стратегией и стратегией управления человеческими ресурсами — вертикальная, нисходящая, односторонняя. Третья стадия предполагает разработку как генеральной организационной стратегии, так и стратегии управления персоналом, которая бесспорно является функциональной и ориентированной на достижения общих целей организации. Связь между двумя стратегиями двусторонняя, это уже взаимосвязь, хотя и довольно противоречивая. Наконец, четвертая стадия характеризуется существенным ростом роли человеческого фактора в организации и статуса департамента по управле-

нию человеческими ресурсами, который превращается в стратегического партнера бизнеса. Стратегическое управление осуществляется совместно с департаментом человеческих ресурсов, что дает стратегии управления человеческими ресурсами статус органического компонента генеральной организационной стратегии. Связь между ними является интегральной.

Следует заметить, что даже в западных странах далеко не все компании достигли стадии интерактивной связи в стратегическом управлении. Более того, идея стратегического управления человеческими ресурсами не используется абсолютно всеми организациями, а некоторые из них на рубеже тысячелетий вообще отказались от нее из-за неопределенности внешней среды и ускорения организационных изменений. Ввиду этого стоит ли рекомендовать организациям применение стратегического подхода в управлении персоналом? Не заблаговременное ли это задание или стоит еще повременить?

Главным аргументом в пользу подхода, что рассматривается, есть логика современного развития организаций, которая требует комплексного и перспективного видения своего места в ближайшем рыночном окружении и глобальной среде.

Тенденции формирования стратегического подхода в управлении человеческими ресурсами уже наметились. Среди них:

- сосредоточение функций по управлению персоналом в пределах одного департамента;
- увязка отдельных функций управления персоналом с требованиями генеральной стратегии организации;
- привлечение услуг консультантов для решения задач стратегического анализа внешней и внутренней среды организации и определение стратегических перспектив ее развития;
- учет влияния глобализации на практику управления человеческими ресурсами организации путем внедрения международных регуляторных актов и стандартов, а также зарубежного опыта работы с персоналом.

Таким образом, можно выделить основные направления стратегического подхода в управлении кадровым потенциалом:

1. Вертикальное выравнивание стратегии управления персоналом и генеральной стратегии развития организации.

2. Горизонтальное выравнивание всех функций управления персоналом с общей стратегией управления кадровым потенциалом.

3. Разработку комплексной программы действий и мероприятий по реализации стратегии управления человеческими ресурсами в организации.

Мировая практика управления знает десятки и сотни разнообразных стратегий, которые классифицируются на стратегии развития, стратегии функционирования, стратегии наступательно-оборонительной и т. д.

Для освещения предмета взаимосвязи генеральной стратегии и стратегии управления человеческими ресурсами воспользуемся древними стратегиями ведения боя, которые логически вписываются в современный набор стратегий, начиная с конкурентных и оканчивая предпринимательскими [4].

Собственно конкурентные стратегии лишь условно можно считать истинно стратегиями. Они направлены на конкурентную борьбу на своих или других рынках: разбить позиции противника и защищать свою «крепость». Руководителям таких организаций не хватает перспективного видения. Другое дело — предпринимательская стратегия, основанная на проникновении в будущее, разработке принципиально новых сфер и технологий ведения бизнеса, которые недоступны конкурентам без перспективного взгляда. Между ними есть промежуточные точки на стратегической шкале, которыми ведают такие стратегии: «осада крепости», «разбивка войска», «разбивка союзов», «разбивка замыслов». Основной задачей является поиск адекватных им стратегий персонала, то есть обоснование так называемого стратегического соответствия.

Проведенное исследование известных стратегий управления человеческими ресур-

сами показало целесообразность использования типологии Л. Дайера и Дж. Холдера, которая содержит стратегии стимулирования, инвестирования и вовлеченности [2]. Данную типологию можно использовать для анализа соответствия стратегии развития организации и стратегии персонала. В отличие от инвестирования, что направлено на экстенсивный и интенсивный рост на основе разнопланового развития персонала, инновационная стратегия базируется на прорывных идеях, разработке и внедрении принципиально новых научно-технических достижений, значение которых выходит за пределы старых производственно-технологических цепочек. Вводя к указанной типологии инновационную стратегию, получаем стратегическую тему: инвестирование, инновации, вовлеченность. Накладывая их на стратегическую шкалу «конкурентность — предпринимательство», строим модель стратегического соответствия на основе четырех пар стратегий: «осада крепости» — стимулирование; «разбивка войска» — инвестирование; «разбивка союзов» — инновации и «разбивка замыслов» — вовлеченность [3]. Модель стратегической ответственности управления в контексте долгосрочной стратегической перспективы представлена в таблице 1.

Из таблицы видно, как меняется стратегия управления персоналом при переходе от каждой стратегии к следующей, высшего уровня развития. Таким образом могут применяться элементы модели стратегического соответствия в организациях. Так как есть старые и новые рынки товаров и услуг, долго работающие и вновь созданные организации, применяющие традиционные и нетрадиционные управленческие технологии с элементами стратегического подхода разного качества. Выбор конкретной стратегии достижения миссии и целей организации на основе глубокого стратегического анализа является сложным вопросом, стоящим специального исследования. И всех случаев внедрение стратегического подхода к управлению человеческими ресурсами предполагает второе условие.

**МЕНЕДЖМЕНТ**

Таблица 1

Модель стратегической ответственности управления  
в контексте долгосрочной стратегической перспективы

Генеральная стратегия	Стратегия человеческих ресурсов
<p>Все сегменты рынка уже заняты. Компания может сыграть на качестве или на экономии затрат, чтобы достичь конкурентных преимуществ. Часто вынуждены защищать свои позиции на рынке. Лидеры компании стремятся избежать риска.</p> <p>Доминирующие темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– минимизация общих затрат;</li> <li>– минимизация риска.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">«Осада крепости»</p> <p>Ориентация на стабильный штат. Новаторство и инициатива непримлемы, высокая трудовая и производственная дисциплина. Поиск, мотивация и поддержка узкоспециализированных работников. Минимизация затрат на персонал, жесткая регламентация деятельности, монотонная и рутинная работа, низкий уровень квалификации, незначительные вложения в развитие персонала, минимальное развитие штата, практика найма временных работников, ограниченный набор вариантов развития карьеры. Персонал рассматривается как трудовой ресурс организации. Его основной сегмент — низкоквалифицированная рабочая сила. Четкая ассоциативная связь между трудовыми усилиями и уровнем оплаты труда. Главная тема — стимулирование.</p>
<p>Рынки хорошо развиты, компания имеет относительно стойкие позиции, однако возможно возникновение сильных конкурентов с выходом на рынок новых компаний. Нужны умеренные лидеры с вдумчивым и терпеливым отношением к событиям и конкурентам. Ценятся умение защищать свои преимущества, традиции, патенты, бренды. Целесообразные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дифференциация товара;</li> <li>– эффект от масштаба.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">«Разбивка войска»</p> <p>Потребность в высококвалифицированных работниках, а также в специалистах широкого профессионального направления, иногда универсальных. Контролируемая гибкость и приспособленность работников, широкий диапазон квалификации сотрудников. Четкая централизованная система принятия решений и усложненная служебная иерархия. Трудовые функции объемные и жестко контролируются. Инициатива работников поощряется, но ограничена высоким уровнем директивного контроля и многоканальной системой отчетности. Созданная система постоянного обучения применяется при планировании карьеры. Персонал рассматривается как носитель человеческого капитала. Основной сегмент структуры персонала — высококвалифицированные работники. Оплата труда построена на совмещении фиксированных и сменных компонентов, направленных на поддержку творчества, преданности фирме, сохранении и приумножении знаний и опыта, ценных для компании. Главная тема — инвестирование.</p>
<p>Компания выигрывает в конкурентной борьбе еще до ее начала, благодаря прорывным идеям в различных сферах ведения бизнеса. Доминирующие темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение вектора роста компании;</li> <li>– максимизация синергетического эффекта;</li> <li>– сохранение стратегической гибкости.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">«Разбивка замыслов»</p> <p>Требования, предъявляемые к руководству: стратегическое мышление, предпринимательский нрав, интуиция, сверхчувствительность к инновациям, нетрадиционность подходов в управлении персоналом.</p> <p>Требования, предъявляемые к работникам: высокий уровень квалификации, универсальные знания, умение работать в команде, нетрадиционность решений, наивысшая степень творчества и инициативы. Отношение к персоналу как к партнеру по бизнесу, учет интересов личного развития работников, гармонизация отношений в коллективе, привлечение к управлению. Децентрализация управления, самоконтроль, структурирование и взаимозависимость трудовых функций, что обеспечивает их синергетический эффект. Развитие персонала, как выращивание талантов. Отождествление целей организации и индивидов. Работники рассматриваются как личности. Главный сегмент персонала — кадровое ядро лиц ключевой компетентности. Вознаграждение за компетентность — вклад в компанию, прорывные идеи и их реализация. Доминирующая тема — вовлеченность.</p>

**МЕНЕДЖМЕНТ**

Продолжение таблицы 1

Генеральная стратегия	Стратегия человеческих ресурсов
<p>Компания выходит на другие рынки, разрушая отраслевые барьеры и разбивая те союзы, в которые она, конечно, входит в пределах своей отрасли (производитель — поставщик, производитель — дистрибьютор). «Разбивка союзов» означает также создание новых межотраслевых союзов, венчурных союзов, выбор новых рынков и товаров. Бывшие конкуренты могут стать партнерами.</p> <p>Темы-доминанты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дифференцирование рынков;</li> <li>– создание цепочек стоимости — от поставщиков до потребителей.</li> </ul>	<p>«Разбивка союзов»</p> <p>Лидерам следует отказаться от «отраслевого» мышления и быть готовым для восприятия новых идей, которые часто рождаются в новых отраслях. Необходимое стратегическое мышление, в значительной степени гибкое. В компании следует создать команды, которые работают над конкретными проектами или заданиями. К штату предъявляются высокие требования: относительно квалификации, опыта, уровня образования. Виды работ, нуждающихся в тесной связи людей разных профессиональных и статусных уровней. Интеграция разнородных трудовых функций. Ориентация на новаторов, людей, которые гибко реагируют на изменения внешней среды, умеют их предвидеть. Развитие междисциплинарных знаний и умений, которые могут быть использованы людьми на различных должностях. Широкий диапазон развития карьеры, которая обеспечивает приобретение новых знаний и навыков. Аттестации, что отражают долгосрочные и групповые достижения. Стимулирование командной работы. Частичная децентрализация управления. Работники рассматриваются как человеческие ресурсы организации. Ведущий сегмент персонала — работники инновационной деятельности. Оплата труда зависит от компетентности, инноваций, лояльности. Главная тема — инновации.</p>

Рассмотрим этапы внедрения стратегического управления кадровым потенциалом.

1. Реформирование организационной структуры управления персоналом, обеспечивающей горизонтальное выравнивание функций управления человеческими ресурсами.

Современная структура управления человеческими ресурсами для трансформационного периода может иметь такой вид (рис. 1).

2. Создание отдела стратегии управления персоналом предоставляет возможность стратегической направленности всем функциям и отделам по управлению персоналом. Так, для крупных организаций можно рекомендовать структурировать отдел подготовки и развития персонала на два подотдела (группы), которые сосредотачивали бы свои усилия соответственно на:

- подготовке, переподготовке и повышении квалификации кадров для текущих трудовых функций и задач;

- развитию персонала с целью обеспечения надлежащего выполнения перспек-

тивных задач и достижения целей организации.

Отдел мотивации реализовывал бы такие стратегические функции:

- долгосрочное влияние на работников с целью преодоления демотивации труда и изменения по заданным параметрам структуры ценностных ориентаций и интересов создания прочного мотивационного ядра в организации и системы краткосрочных средне- и долгосрочных стимулов к труду и саморазвитию в организации;

- оценка персонала с позиции достижения стратегических целей и возможностей использования потенциала работников для решения перспективных задач.

Отметим, что горизонтальное выравнивание функций управления персоналом позволяет усилить взаимодействие кадрового подразделения с другими подразделениями организации. Однако необходимо четко прописать взаимоотношения между отделом управления человеческими ресурсами и другими структурными подразделениями. Фрагмент схемы взаимодействия

**МЕНЕДЖМЕНТ**

отдела управления человеческими ресурсами с другими структурными подразделениями представлен в таблице 2.

3. Разработка и принятие программы действий по реализации стратегического развития организации и соответственно стратегии персонала. Если первые два этапа могут быть идентичными и приемлемыми для большинства организаций, то третий этап является уникальным и особенным для каж-

дой организации именно тем, что обеспечивает ее успех в конкурентной борьбе. Он требует настоящего творчества от менеджеров, молниеносного реагирования, командной сплоченности коллектива. Последовательное осуществление трех этапов внедрения стратегического управления кадровым потенциалом является безусловной основой успешного менеджмента вообще, адекватного требованиям XXI века.



Рисунок 1 — Схема современной структуры системы управления персоналом

Таблица 2

Фрагмент схемы взаимодействия отдела управления человеческими ресурсами с другими структурными подразделениями

Наименование структурного отдела	Вопросы	Форма связи	Наименование материалов, которые подаются	Сроки сдачи
Все структурные подразделения	Разработка и реализация кадровой политики организации	Горизонтально-прямая	1. Баланс рабочего времени на запланированный год	Каждый год до 25 декабря
			2. Ведомости о возможном обучении, подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников	Постоянно
			3. Ведомости и сведения о работниках для руководителей подразделений	По необходимости
			4. Колдоговор	После принятия

**МЕНЕДЖМЕНТ**

Продолжение таблицы 2

Наименование структурного отдела	Вопросы	Форма связи	Наименование материалов, которые подаются	Сроки сдачи
		Горизонтально-обратная	1. Материалы и предложения для составления колдоговора	До определенной даты
			2. Ведомости о необходимости в персонале	По необходимости
			3. Предложения по обучению, подготовке, переподготовке, переквалификации кадров, кадровых передвижений	По необходимости
			4. Подготовка графика отпусков	Середина декабря
Планово-экономический отдел	Формирование и поддержка показателей трудовой деятельности	Горизонтально-обратная	Сведения о фактической численности сотрудников за прошедший месяц	Начало каждого месяца
		Горизонтально-обратная	Данные о стратегии, перспективные и текущие планы развития организации	По мере поступления разработок и принятия решений о соответствующих изменениях

**Выводы и направление дальнейших исследований.** Таким образом, реорганизация функций управления кадровым потенциалом в организациях требует учета долгосрочной стратегической перспективы их развития. Главными направлениями реорганизации является вертикальное и горизонтальное выравнивание, которое обеспечивает соответствие общей стратегии развития и стратегии в отношении персонала. Стратегическое соответствие имеет множество конкретных форм прояв-

ления, но в ее основе лежит взаимодействие четырех пар адекватных стратегий: «осада крепости» — стимулирование; «разбивка войска» — инвестирование; «разбивка замыслов» — вовлеченность и «разбивка союзов» — инновации. На современном этапе более важной задачей является разработка и воплощение комплексной программы действий, направленных на реализацию данного стратегического соответствия в особенной для каждого организации форме.

**Список источников**

1. Архипова Н. И. *Современные проблемы управления персоналом : монография.* М. : Проспект, 2018. 161 с.
2. Голубков Е. П. *Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов.* М. : Юрайт, 2020. 290 с.
3. Горелов Н. А. *Управление человеческими ресурсами: современный подход : учебник и практикум для вузов.* М. : Юрайт, 2021. 270 с.
4. Игнатьева А. В. *Менеджмент : учебник.* М., 2019. 389 с.

© Кобзева Е. В., Третьяк И. В.



*Рекомендована к печати к.э.н., доц. каф. ЭиУ ДонГТУ Белозерцевым О. В.,  
начальником отдела молодежи и спорта  
Администрации городского округа муниципальное образование  
городской округ город Брянка ЛНР Гриценко А. Л.*

Статья поступила в редакцию 29.10.2024.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кобзева Екатерина Васильевна**, канд. экон. наук, доцент, и.о. зав. каф. менеджмента  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия,  
e-mail: kobzeva\_kv@mail.ru

**Третьяк Илона Васильевна**, старший преподаватель каф. менеджмента  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия

\***Kobzeva E. V., Tretiak I. V.** (Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia, \*e-mail:  
kobzeva\_kv@mail.ru)

#### **HUMAN RESOURCE CAPACITY MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF A LONG-TERM STRATEGIC PERSPECTIVE**

*The article considers the main aspects of human resource management in organizations, analyses and identifies the problems that affect the effectiveness of human resource management. A model of strategic management responsibility is proposed in the context of a long-term strategic perspective.*

**Key words:** organization, staff, human resource management, reorganization, strategy, staff potential.

#### References

1. Arkhipova N. I. *Modern problems of personnel management: a monograph [Sovremennye problemy upravleniya personalom : monografiya]*. M. : Prospekt, 2018. 161 p.
2. Golubkov E. P. *Strategic management : textbook and practice for universities [Strategicheskij menedzhment : uchebnik i praktikum dlya vuzov]*. M. : Yurajt, 2020. 290 p.
3. Gorelov N. A. *Human resource management: a modern approach : textbook and practice for universities [Upravlenie chelovecheskimi resursami: sovremennyy podhod : uchebnik i praktikum dlya vuzov]*. M. : Yurajt, 2021. 270 p. (rus)
4. Ignat'eva A. V. *Management : textbook [Menedzhment : uchebnik]*. M., 2019. 389 p. (rus)

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Kobzeva Ekaterina Vasilievna**, PhD in Economic Sciences, Assistant Professor, Acting Head of the Management Department,  
Donbass State Technical Universities,  
Alchevsk, Russia,  
e-mail: kobzeva\_kv@mail.ru

**Tretiak Ionna Vasilievna**, Senior lecturer of the Management Department  
Donbass State Technical Universities,  
Alchevsk, Russia

**Красюк Е. В.**

*Донбасский государственный технический университет*

*E-mail: krasuk-ev@yandex.ru*

## СОЦИАЛЬНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПРИНЦИПОВ СОВРЕМЕННОЙ ПАРАДИГМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

*В статье рассматривается понятие парадигмы менеджмента как системы взглядов, ценностей и принципов, определяющих подходы к управлению организациями. Выделены этапы развития теории менеджмента и управленческих процессов, которые можно охарактеризовать различными парадигмами. Даются принципы и признаки современного этапа развития менеджмента. Выдвигается гипотеза о причинах смены управленческих парадигм и направлениях развития концепций управления на современном этапе.*

**Ключевые слова:** парадигма менеджмента, бизнес-процесс, управление, смыслы, ценности, принципы управления.

**Проблема и её связь с научными и практическими задачами.** Постановка проблемы. Сегодня менеджеры-практики утверждают, что теория менеджмента перестала помогать в практической деятельности и стала тормозом в развитии бизнеса. Практики стали сами предлагать новые модели управления для достижения успехов компаниями.

Принципы управления, которые выдвигались в рамках традиционной парадигмы, советы по способам ведения управленческой деятельности стали приводить не к желаемому результату, а к негативным последствиям [1].

В случае, когда существующие методы решения проблем оказываются недостаточно эффективными или когда организация сталкивается с новыми вызовами, которые невозможно преодолеть с использованием традиционных подходов, ситуацию можно сравнить с кораблём, столкнувшимся с айсбергом на полном ходу. Сложность проблемы, недостаток знаний, опыта или технологий могут представлять угрозу для организации, подобно тому, как айсберг представляет опасность для корабля.

Традиционные методы управления не могут справиться с новыми вызовами. В таких случаях происходит смена парадиг-

мы, подобно тому, как ученые, столкнувшись с новыми данными, пересматривают свои теории и методы. Это похоже на переход от парусного корабля к пароходу, от аналоговых компьютеров к цифровым.

Причина кризиса — накопление массы задач, которые не имеют решения в рамках традиционной парадигмы. Руководить организацией в соответствии с жёсткими принципами научного менеджмента и классической школы уже невозможно, так как изменились общество, характер труда и степень ответственности [1].

Новой управленческой парадигме посвящены исследования таких авторов, как Р. Уотермен, Т. Питерс, И. Ансофф и др. [2, 3]. Попытку описать новую парадигму менеджмента делают российские ученые Д. В. Кузин, Л. А. Юнусов [4], А. М. Жемчугов, М. К. Жемчугов, А. Н. Цветков и др. С момента возникновения традиционной парадигмы менеджмента прошло более века. За этот период существенно изменились масштабы бизнеса, он стал социально ориентированным. Существенный прорыв наблюдается в развитии научно-технического прогресса, происходит объединение научного и производственного потенциала, стремительно развиваются новые отрасли экономики, ориентирован-

ные на удовлетворение потребностей людей, изменяется мышление и восприятие реальности, формируется новая система ценностей и идеологии, задающая изменение направления развития, активно развиваются такие науки, как социология, психология. Современная эпоха характеризуется как эпоха экономики знаний и диджитализации.

В современном менеджменте появилась новая реальность, которая бросает вызов будущему, полному неопределённости и новых перспектив. Важно осознать, понять и объяснить новые законы и принципы современного менеджмента, т. к. именно менеджмент является мощнейшим рычагом дальнейшего развития.

Социально-управленческие процессы представляют собой фундамент для формирования основополагающих принципов современной парадигмы менеджмента.

**Постановка задачи.** *Целью* данной статьи является исследование сущности смены парадигмы классического менеджмента, вызванной темпом, характером и содержанием перемен, связанных с переходом ведущих экономик мира к постиндустриальному этапу развития. Они затрагивают характер, содержание и темп изменения организационных процессов. В соответствии с целью были поставлены следующие *задачи*:

- дать определение понятия «парадигма»;
- выделить этапы развития теории менеджмента и управленческих процессов;
- выявить принципы и признаки современного этапа развития менеджмента.

Необходимо выявить факторы, которые оказывают влияние на изменение подходов в менеджменте, а также проанализировать текущие трансформации в процессах организационного управления.

Главное в новой парадигме менеджмента — это фокус на человеке, стремление к высокому качеству продукции и удовлетворению потребностей клиентов, более демократичный стиль управления, развитие партнёрских отношений, увеличение

значимости знаний и управления ими, а также вопросы цифровизации.

В настоящее время структура управления любых организаций претерпевает значительные изменения. Это обусловлено прежде всего перестройкой рабочих административных процессов в связи с внедрением самых современных информационных и коммуникационных технологий.

**Методы исследования.** В процессе исследования использовались методы: логического обобщения — для анализа изменений в процессах организационного порядка; анализа и синтеза — для сопоставления подходов по пояснению проблем, препятствующих эффективному функционированию систем на основе классического менеджмента; дидактический метод — для исследования современных технологий менеджмента, необходимых для практического применения современными бизнес-системами.

**Изложение материала.** В начале нового тысячелетия в научных кругах возникла острая необходимость в пересмотре парадигмы менеджмента. Это привело к появлению множества новых концепций и инновационных подходов к управлению организациями. Эти изменения настолько значительны и радикальны, что их можно сравнить с революцией в сфере бизнеса и управления. Что же такое парадигма? Существуют различные трактовки этого понятия. Томас Кун ввёл понятие «парадигма» в 1962 году в своей книге «Структура научных революций». Под парадигмой он понимал концептуальные подходы или фундаментальные теории, которые играют важную роль в развитии науки [5]. Управленческая парадигма — это система взглядов на управление, которая основывается на идеях и результатах исследований выдающихся ученых. Она принимается большинством исследователей и практиков в области управления. Этот подход к управлению развивает и совершенствует Питер Друкер [6]. В данном случае под парадигмой понимается система общепри-

нятых законов и принципов, которая признается большинством ученых в определенной научной области. Это понятие, возникшее в физико-математических науках, со временем стало использоваться и в других сферах научного познания. Парадигма — это концепция, образец или модель, которая определяет ценности, идеологию и направление развития. Она представляет собой набор принципов, норм, правил и стандартов, которые служат руководством для достижения успеха по определенным критериям.

Парадигма подтверждается успешным решением крупных проблем. Она является основой для формирования и развития методологии, которая помогает нам понять, как достичь поставленных целей и задач.

Парадигма менеджмента — это ментальная основа определенного вида деятельности, совокупность достижений, принятых и разделяемых сообществами исследователей менеджмента и практикующих менеджеров (А. Н. Цветков).

В нее входят явные и неявные предположения о природе не только управляемых людей, но и самого управляющего, о природе отношений менеджера с подчиненными, о природе организации и общества в целом (Н. Н. Слонов).

В современной науке управления выделяют несколько типов управленческой парадигмы:

1. Классическая (веберовская) парадигма. Для неё характерны следующие особенности:

- централизованное принятие решений («сверху-вниз»);
- иерархические организационные структуры управления линейно-функционального типа;
- авторитарный стиль управления;
- преобладание материальной и принудительной системы мотивации;
- акцент на контрольных функциях управления.

2. Неоклассическая (либерально-демократическая). Одна из основных задач

менеджмента — развитие самоорганизационного потенциала. (И. Ш. Рысаев)

В публикациях ученых можно встретить понятие парадигмы менеджмента переходного периода. Характерными чертами являются принципы управления начала 60-х годов XX века.

В первой половине прошлого столетия сформировалась определённая парадигма управления, которая была обусловлена становлением индустриального общества. В то время организации рассматривались как закрытые системы с четко сформулированными целями и задачами, а условия их деятельности считались стабильными. Главным фактором успеха и конкурентоспособности в этот период считали масштабы производства товаров и оказания услуг.

Авторитарный стиль руководства был доминирующим, где руководитель принимал все решения самостоятельно, а сотрудники выполняли их без обсуждений. Это было связано с необходимостью быстрого и эффективного решения задач в условиях массового производства. Однако такой подход часто приводил к снижению мотивации и удовлетворенности сотрудников, что негативно сказывалось на их продуктивности и качестве работы.

На этом этапе управление было ориентировано на внутренний рынок и внутренние ресурсы компании. Инновации и изменения внедрялись медленно, а конкуренция ограничивалась рамками национальной экономики. Внешняя среда воспринималась как стабильная и предсказуемая, что позволяло организациям строить долгосрочные планы и стратегии.

В условиях индустриального общества управление было направлено на оптимизацию производственных процессов и снижение затрат. Внедрение принципов научного управления, разработанных Фредериком Тейлором, позволило значительно повысить производительность труда.

Таким образом, парадигма управления первой половины XX века была ориентирована на стабильность, предсказуемость и

рост масштабов производства, что обеспечивало успех в условиях индустриального общества. Однако с развитием технологий и изменением экономической среды эти подходы стали устаревать и требовать пересмотра.

Парадигма управления второй половины XX века учитывает реалии рыночной экономики и особенности маркетинга. Организация определяется как открытая система, управление учитывает взаимодействие факторов внутренней и внешней среды. Ключевым условием успеха является не количество производимой продукции, а ее качество и качество предоставляемых услуг, а также удовлетворение потребностей клиентов.

В основу классической парадигмы менеджмента заложены школы менеджмента Ф. Тейлора, А. Файоля, М. Вебера. Парадигма задает определенное видение мира, созданные производственные системы на основе классической школы получили развитие во всем мире. Парадигма гарантирует решение проблем, определяет допустимые методы и средства разрешения проблемных ситуаций, то есть, применяя конкретные методы, упорядочивая процессы, устанавливая четкие правила их выполнения, строго контролируя их соблюдение и наказывая за несоблюдение, можно успешно справиться с любой задачей в области управления. Классический менеджмент, разработанный в начале XX века, основывается на таких принципах, как иерархическая структура, четкие роли и обязанности, контроль и стандартизация процессов.

Однако на современном этапе развития общественного сознания, социально-экономических отношений, масштабов бизнеса и нового организационного порядка эта методология сталкивается с рядом ограничений и недостатков:

1. Однообразное видение мира. Классическая парадигма предлагает определенное видение мира, которое может не учитывать разнообразие ситуаций и особенностей конкретных организаций.

2. Жесткие производственные системы. Созданные на основе классической школы производственные системы могут быть слишком жесткими и неспособными адаптироваться к изменениям.

3. Ограниченные методы решения проблем. Действуя определенным образом, можно решить некоторые проблемы, но не все. Могут возникать новые проблемы, которые не укладываются в рамки классической парадигмы.

4. Жесткий контроль и наказание. Жесткий контроль и наказание за ненадлежащее исполнение могут привести к сопротивлению со стороны сотрудников и снижению мотивации.

5. Не учитывают разнообразие ситуаций. Классическая парадигма не учитывает разнообразие ситуаций и особенностей конкретных организаций, что может привести к неэффективности и проблемам в управлении.

6. Иерархическая структура и бюрократия. Классические модели управления часто предполагают жесткую иерархическую структуру, что может замедлять принятие решений и ограничивать гибкость организации. В современных условиях, где информация распространяется быстро, а рынок требует более адаптивных и инновационных решений, такая структура становится менее эффективной.

7. Контроль и стандартизация. Классический менеджмент акцентирует внимание на контроле и стандартизации процессов, что может снижать креативность и инициативность сотрудников. В условиях высокой неопределенности и быстро меняющихся условий рынка такой подход может ограничивать способность организации адаптироваться к новым вызовам.

8. Недостаток гибкости. Классические модели предполагают стабильные и предсказуемые условия, что не всегда соответствует реальности современного бизнеса. В условиях глобализации, цифровизации и высокой конкуренции организациям необходимо быть более гибкими и способными быстро реагировать на изменения.

9. Отсутствие учета человеческого фактора. Классические модели управления сосредоточены на рациональных аспектах управления, часто игнорируя эмоциональные и социальные аспекты. В современных условиях, где человеческие ресурсы становятся ключевым фактором успеха, необходимо уделять больше внимания мотивации, вовлеченности и развитию сотрудников.

10. Масштабы бизнеса. Классические методы управления были разработаны для небольших и средних предприятий, что может ограничивать их применимость в крупных корпорациях. В таких организациях необходимо учитывать специфические потребности и особенности управления, что требует разработки новых подходов и методологий.

11. Новый организационный порядок. Современные организации все чаще переходят к сетевым и гибким структурам, что требует новых подходов к управлению. Классические методы управления могут быть недостаточно эффективными в таких условиях, требуя разработки новых моделей и стратегий.

В целом, критика классической парадигмы менеджмента указывает на необходимость более гибкого и адаптивного подхода к управлению, который будет учитывать разнообразие ситуаций и особенностей организаций.

В настоящее время кризис традиционных ценностей управления становится все более очевидным. Жесткое авторитарное управление утрачивает свою эффективность и становится неприемлемым для сотрудников. Это приводит к нарастанию неэффективности менеджмента. Современные работники все чаще готовы менять работодателей и создавать комфортные условия труда, не привязываясь к экономическим факторам.

Ценность труда для современного поколения выходит на первый план, при этом опыт предыдущих поколений не всегда воспринимается как ценный и осознается как устаревший. Это требует нового осмысления иерархии, модели функционирования, мотивации и власти.

Важно создать условия, в которых сотрудники будут чувствовать себя ценными и важными для компании. Это можно сделать, предоставив им возможность участвовать в принятии решений, проявлять инициативу и вносить свой вклад в развитие организации.

Для мотивации сотрудников необходимо предложить им не только материальное вознаграждение, но и возможность профессионального и личностного роста, а также признание их заслуг. Важно создать атмосферу, в которой каждый сотрудник будет чувствовать свою ценность и важность для компании.

Вместо жесткой иерархии можно перейти к более плоской структуре управления, в которой каждый сотрудник будет иметь возможность влиять на принятие решений. Это позволит создать более гибкую и адаптивную организацию, способную быстро реагировать на изменения внешней среды.

Важно также учитывать опыт предыдущих поколений, но не воспринимать его как единственно верный. Необходимо адаптировать старые методы управления к современным реалиям и учитывать новые ценности и потребности сотрудников.

Таким образом, современный кризис традиционных ценностей управления требует глубокого пересмотра подходов к управлению организациями, чтобы соответствовать новым реалиям и потребностям работников. В таблице 1 представлены факторы смены классической парадигмы менеджмента.

Авторы Д. В. Кузин, Л. А. Юнусов характеризуют современное направление развития менеджмента как постмодернистское [4]. Это направление отвергает господство каких-либо определенных структур или авторитетов. В основе модернизма лежит убеждение, что все социальные проблемы можно решить с помощью разума и научных методов. Это прогрессивный подход, который опирается на достижения науки и социологии.

**МЕНЕДЖМЕНТ**

Таблица 1

Факторы смены парадигмы классического менеджмента

Фактор смены парадигмы	Следствие влияния фактора
Скорость технологических и продуктовых инноваций	Требует организационных инноваций
Динамичность внешней среды	Диктует требования к гибкости стратегий развития. Определение вектора развития. Самоорганизация
Развитие информационных технологий	Требует максимальной информационной прозрачности систем управления
Постоянные изменения, усиливающаяся тотальная конкуренция	Необходимость быстрой генерации новых знаний диктуют новые требования к менеджменту
Изменение смысла и идеологии управления	Переосмысление системы ценностей, понятий бюрократия, иерархия, контроль, работник, эффективность. Элемент культуры менеджмента

Постмодернизм предлагает развивать науку через внедрение инноваций. Наука становится главной целью, а общество и потребление — источниками задач, которые стимулируют развитие науки [6]. Т. е. не наука предлагает новые формы управления и затем внедрения их в практику, а общественное развитие предлагает свои новые формы инновационного управления.

В современном мире становится очевидным, что традиционные концепции и школы менеджмента, которые преобладали в XX веке, больше не являются эффективными. Основным принцип этих подходов заключается в поиске способов воздействия на сотрудников с целью максимально использовать их физический, психологический и интеллектуальный потенциал для достижения коммерческих целей компании. Однако на сегодняшний день такой подход себя исчерпал. Не появляются новые методы нормирования труда, организации рабочих мест, не создаются новые принципы и теории административного управления и т. д. Возникает необходимость в переосмыслении роли менеджмента и поиске новых подходов к управлению организациями.

В последнее время всё чаще можно услышать от практиков о концепции управления, которая базируется на вектор-

ном подходе. Этот подход не предполагает жестких рамок и правил, которые определяют, что и когда нужно делать.

В современном мире концепция самоорганизации начинает вытеснять традиционный подход, где есть «субъект управления» и «объект управления». Это означает, что на смену кибернетическому подходу приходит синергетический. Причина в том, что кибернетическая модель уже не может обеспечить эффективное управление.

В рамках кибернетического подхода система управления рассматривается как совокупность двух подсистем: управляющей и управляемой. Такой подход дает возможность осознать информационную сущность управления, обнаружить универсальные законы, которые работают в разнообразных системах, а также исследовать принципы обратной связи в системах управления.

Система функционирует и развивается, опираясь на принцип обратных связей и выбранные цели управления. Такой подход к управлению предполагает иерархическую регламентацию действий.

Синергетический подход признает важность естественных факторов в развитии и саморазвитии организации. В самоорганизующихся системах меняется роль субъекта управления, то есть менеджера. Он

больше не определяет алгоритм действий для достижения цели, а задает вектор развития. Важным становится не конкретный результат, а путь развития.

Появление нового подхода в менеджменте ознаменовалось гуманистическим сдвигом в теории управления. В результате возникли такие понятия, как «качество жизни», «участие в управлении», «человеческий» и «социальный капитал», «этика менеджмента», «корпоративная социальная ответственность» и другие.

Тот факт, что текущий этап развития экономики характеризуется как этап экономики знаний, не вызывает сомнений. Знания становятся не только ценностью для организаций, но и для государства.

Сегодня знания и организационное поведение играют важную роль в обеспечении конкурентных преимуществ. Это признается многими бизнес-сообществами.

Стоит отметить, что в эпоху зарождения классического менеджмента человеческий капитал не рассматривался как ключевой фактор успеха. В то время для определения конкурентоспособности организации в первую очередь оценивались качественные характеристики продукции, экономические и финансовые показатели деятельности, рыночная стоимость имущества и т. д.

Также наблюдается кризис в понимании организации как инструмента для достижения предпринимательских целей. Организации исчерпали возможности для своего развития, особенно в структурном плане.

В прошлом веке организации прошли путь от линейных к матричным и сетевым структурам, и это стало пределом их эволюции. Наступает эпоха виртуализации и цифровизации бизнес-процессов, и традиционные типы структур становятся неактуальными. Организационная структура — ключевой компонент организации как системы. С течением времени она уступает ведущую роль в бизнесе новой концепции, известной как бизнес-система.

Организация — это искусственно созданная система, сформированная для до-

стижения определенных целей, а бизнес-система возникает естественным путем и обладает характеристиками проблемно-ориентированной системы.

Организация, созданная как альтернатива внешней среде, функционирует в условиях конкурентной борьбы за выживание. В отличие от нее, бизнес-система гармонично развивается вместе со средой и является её естественной частью.

Проблемы становления бизнес-систем тесно связаны с проблемами виртуализации бизнес-процессов. Виртуализация бизнес-процессов представляет собой перенос части бизнес-процессов в виртуальное пространство, где они выполняются с использованием информационных технологий. Это позволяет компаниям оптимизировать свои операционные расходы, повысить эффективность и доступность услуг для клиентов, а также расширить географию присутствия.

Однако виртуализация бизнес-процессов также создаёт новые вызовы и проблемы, связанные с необходимостью обеспечения безопасности данных, управления рисками и соответствия нормативным требованиям.

Развитие бизнес-систем, а вместе с ними и виртуализация бизнес-процессов приводит к тому, что управление отказывается от иерархических структур, где сотрудники закреплены за определенными участками производства. Вместо этого людям дается возможность проявить свой творческий потенциал в сетевых структурах.

Так формируются виртуальные коллективы, которые объединяют людей для создания определенной ценности. При этом физически эти люди могут не встречаться, объединяются лишь их отличительные особенности, необходимые для создания ценности.

В виртуальном коллективе каждый сотрудник обладает уникальными знаниями и навыками, которые могут внести ценный вклад в проект или продукт. Это делает интеллектуальную работу и коммуникации ключевыми факторами успеха.



Сложившаяся ситуация подтверждает мнение теоретиков и практиков менеджмента о том, что бюрократические структуры управления уходят в прошлое. Вместо жесткой иерархии и централизованного контроля появляется новый тип руководства, где менеджер выступает в роли координатора и фасилитатора.

Такой подход позволяет более эффективно использовать человеческие ресурсы, мотивировать сотрудников и обеспечивать непрерывный процесс создания стоимости. Менеджер, играющий роль координатора, подготавливает команду, дает профессиональные советы и решает возникающие проблемы, тем самым обеспечивая бесперебойную работу коллектива.

Старая парадигма управления в индустриальную эпоху базировалась на реактивном подходе. В отличие от нее, современная парадигма управления акцентирует внимание на проактивном управлении.

Вместо того чтобы просто реагировать на изменения во внешней среде, субъект управления должен быть ориентирован на внешнее окружение и улавливать возникающие в нем тенденции. Анализируя эти тенденции, можно спроектировать эффективное управляющее воздействие.

Цель проактивного управления — действовать на опережение и вносить изменения в исходные условия функционирования объекта. Это позволяет предотвратить возможные проблемы и использовать появляющиеся возможности.

Таким образом, проактивное управление помогает организациям быть более гибкими, адаптивными и успешными в условиях постоянно меняющейся внешней среды.

Современный социокультурный подход в управлении объединяет достижения различных научных направлений и подходов. Он делает упор на организационную культуру и систему ценностей как на движущую силу успеха.

Многие успешные компании ориентируются на принципы и ценности, которые пропагандируют. Это позволяет им выстра-

ивать свою деятельность в соответствии с этими ценностями и достигать успеха.

В современном мире все большее значение приобретают внутренние факторы, влияющие на поведение человека, такие как мотивы, интересы, ценности, стимулы, опасения и установки. Это приводит к изменениям в подходах к управлению и созданию организаций, ориентированных на человека.

Одним из важных аспектов, определяющих успешность и эффективность деятельности организаций, становится культура организации. Она рассматривается как ключевой фактор успеха как в коммерческом, так и в некоммерческом секторе.

Организации, ориентированные на человека, стремятся создать условия, в которых сотрудники могут полностью реализовать свой потенциал. Они предоставляют возможности для развития навыков, поддерживают разнообразие мнений и идей, поощряют сотрудничество и творчество.

В современном менеджменте происходит переосмысление роли культуры в организации и ее влияния на эффективность работы. «Культурная революция» подразумевает глубокие изменения в подходах к управлению, которые связаны с учетом культурных особенностей, ценностей и норм в организации.

Такие изменения могут быть вызваны различными факторами, такими как глобализация, миграция, разнообразие культур и ценностей в обществе. Они требуют от менеджеров новых знаний, навыков и подходов, чтобы успешно управлять разнообразными коллективами и создавать условия для эффективной работы всех сотрудников.

В современном менеджменте применяются как классические инструменты управления, так и новые подходы, направленные на вовлечение сотрудников, формирование команд, повышение лояльности, внедрение инноваций и управление знаниями.

**Выводы.** Результаты исследований позволяют сформулировать некоторые принципы новой концепции управления.

Человек рассматривается как ключевой и неисчерпаемый ресурс организации. Новая концепция подчеркивает ценность личности и ее знаний. Она направлена на создание условий для раскрытия потенциала и развития навыков совместной эффективной работы.

Организации, представляющие бизнес-системы, должны иметь эволюционную цель. Это миссия, которая определяет, какую пользу компания приносит людям и миру в целом. Важно, чтобы каждый сотрудник разделял эту миссию и действовал в соответствии с общей целью, а не только с личными интересами.

Новая концепция управления основана на саморазвитии и самоорганизации бизнес-системы. Она подразумевает отказ от традиционной иерархии и приветствует децентрализацию власти и векторное управление.

Создание комфортных условий, системы поощрений и мотиваций для реализации потенциала сотрудников. Формирование человекоцентричных организаций.

Навыки адаптации формируются не за счет иерархии управления, а за счет гибкости всех ресурсов.

Проактивное управление. Субъект управления активно взаимодействует с внешней средой, анализирует тенденции и на основе этого анализа разрабатывает стратегии и планы действий.

Повышение роли организационной корпоративной культуры и инноваций. Система ценностей может стать мощным мотиватором для достижения успеха. Многие компании стремятся выстраивать свою деятельность в соответствии с принципами и ценностями, которые они пропагандируют.

Это позволяет не только создать уникальный имидж бренда, но и привлечь к нему лояльных клиентов, сотрудников и партнеров.

Можно сказать, что в современном мире необходимо создавать не просто группы людей для выполнения определенных задач, а именно команды. Это непростая задача для менеджера, требующая профессиональных знаний и навыков.

Для координации работы групп необходимо владеть современными технологиями менеджмента. В рамках данного исследования мы не ставили целью выявить наиболее эффективные технологии управления командами, но можно выделить несколько широко используемых практиками методов. Это Scrum — метод предполагает работу короткими циклами (спринтами) длительностью в одну-две недели, помогает командам придерживаться бизнес-цели и эффективно выполнять работу; Kanban — основная идея — визуализация задач; искусственный интеллект (ИИ) — технологии ИИ помогают руководителю анализировать загрузку команды и т. д.; бизнес-инжиниринг — технологии управления, основанные на применении информационных моделей структур процессов предприятия, моделей внешней среды, а также специального программного обеспечения.

Выбор наиболее эффективной технологии менеджмента зависит от конкретных ситуационных факторов и масштаба деятельности организации.

В настоящее время мы являемся свидетелями формирования нового вектора развития — информационно-интеллектуального. Его основой является «интеллектуальный класс» и новая модель личности — управленец-менеджер XXI века.

Основой их деятельности становятся современные знания в области управления и организации, а также стратегическое мышление. Появляются концепции, связанные с управлением интеллектуальным капиталом и знаниями.

Ученые отмечают переход к новой парадигме развития — ноономике. Она предполагает неэкономический способ организации хозяйственной деятельности, ориентированный на удовлетворение конкретных потребностей потребителей на основе критериев разумности, определяемых развитием знания и культуры.

Современный этап развития науки характеризуется появлением новой научно-технологической области знаний на основе

НБИК-конвергенции. Это объединение и синергетическое усиление nano-, био-, информационных и когнитивных технологий.

Изменения в обществе требуют новых подходов в управлении, формирования инновационной парадигмы менеджмента. Это

связано с тем, что нестабильность, неопределенность и разнообразие процессов являются признаками жизнеспособности системы. Благодаря разнообразию компонентов система способна адаптироваться к различным сценариям развития событий в будущем.

#### Список источников

1. Цветков А. Н. *Парадигмы современного менеджмента: проявление в организациях // Стратегии бизнеса: анализ, прогноз, управление.* 2016. № 6 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigmy-sovremennogo-menedzhmenta-proyavlenie-v-organizatsiyah>.
2. Ансофф И. *Стратегическое управление.* М. : Экономика, 1989. 519 с. URL: [http://library.lgaki.info:404/2020/Ансофф\\_Стратегическое.pdf](http://library.lgaki.info:404/2020/Ансофф_Стратегическое.pdf).
3. Уотермен Р., Питерс Т. *В поисках эффективного управления.* М. : Прогресс, 1986. 418 с. URL: [https://www.universalinternetlibrary.ru/book/53321/chitat\\_knigu.shtml](https://www.universalinternetlibrary.ru/book/53321/chitat_knigu.shtml).
4. Кузин Д. В., Юнусов Л. А. *Обоснование инноваций в современном менеджменте // Наукоедение.* 2016. Т. 8. № 2. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/03EVN216.pdf>.
5. *Paradigm [Electronic resource] // Wikipedia : [website]. [2025].* URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paradigm>.
6. Друкер П. *Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества.* М. : ООО «И.Д.Вильямс», 2007. 336 с. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_003360677/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003360677/).

© Красюк Е. В.

*Рекомендована к печати к.э.н., доц. каф. менеджмента Кобзевой Е. В.,  
начальником отдела молодежи и спорта  
Администрации городского округа муниципальное образование  
городской округ город Брянка ЛНР Гриценко А. Л.*

Статья поступила в редакцию 13.01.2025.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Красюк Елена Викторовна**, старший преподаватель каф. менеджмента  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия, e-mail: [krasuk-ev@yandex.ru](mailto:krasuk-ev@yandex.ru)

**Krasiuk E. V.** (*Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia, e-mail: [krasuk-ev@yandex.ru](mailto:krasuk-ev@yandex.ru)*)  
**SOCIAL MANAGEMENT PROCESSES AS A BASIS FORMATION OF PRINCIPLES OF  
MODERN MANAGEMENT PARADIGM**

*The article discusses the concept of management paradigm as a system of views, values, and principles that define approaches to managing organizations. The stages of development management theory and managerial processes, which can be characterized by different paradigms, have been identified. Principles and attributes of the modern stage of management development are given. The hypothesis about the reasons for the change of managerial paradigms and directions for development management concepts at the present stage is put forward.*

**Key words:** *management paradigm, business process, management, values, principles of management.*

#### References

1. Tsvetkov A. N. *Modern management paradigm: manifestation in organizations [Paradigmy sovremennogo menedzhmenta: proyavlenie v organizatsiyah].* *Strategii biznesa: analiz, prognoz,*

*upravlenie*. 2016. No. 6 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigmy-sovremennogo-menedzhmenta-proyavlenie-v-organizatsiyah>.

2. Ansoff I. *Strategic Management [Strategicheskoe upravlenie]*. M. : Ekonomika, 1982. 519 p. URL: [http://library.lgaki.info:404/2020/Ансофф\\_Стратегическое.pdf](http://library.lgaki.info:404/2020/Ансофф_Стратегическое.pdf).

3. Uotermen R., Piters T. *In search of effective management [V poiskah effektivnogo upravleniya]*. M. : Progress, 1986. 418 p. URL: [https://www.universalinternetlibrary.ru/book/53321/chitat\\_knigu.shtml](https://www.universalinternetlibrary.ru/book/53321/chitat_knigu.shtml).

4. Kuzin D. V., Yunusov L. A. *Rationale for innovation in modern management [Obosnovanie innovacij v sovremennom menedzhmente]*. *Naukovedenie*. 2016. Vol. 8. No. 2. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/03EVN216.pdf>.

5. *Paradigm*. Wikipedia. 2025. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paradigm>.

6. Druker P. *The age of rupture: benchmarks for our changing society [Epoha razryva: orientiry dlya nashego menyayushchegosya obshchestva]*. M. : ООО "I.D.Vil'yams", 2007. 336 p. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_003360677/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003360677/).

#### **INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**

**Krasiuk Elena Viktorovna**, Senior lecturer of the Department of Management  
Donbass State Technical University  
Alchevsk, Russia,  
e-mail: [krasuk-ev@yandex.ru](mailto:krasuk-ev@yandex.ru)

**Ульяницкая О. В.**

*Донбасский государственный технический университет*

*E-mail: olga.ulyanickaya@mail.ru*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АДМИНИСТРАЦИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО**

*В статье рассмотрены проблемы взаимодействия между местными администрациями и предпринимателями через государственно-частное партнерство (ГЧП) в контексте современной экономики. Обсуждается значение устойчивого развития регионов через улучшение взаимодействия между администрациями и предпринимателями, а также возможности роста экономики и повышения конкурентоспособности регионов. Анализируются успешные модели ГЧП различных стран для выявления ключевых проблем и разработки инновационных стратегий, способствующих устойчивому развитию регионов и повышению их конкурентоспособности.*

**Ключевые слова:** *государственно-частное партнерство, местные администрации, предприниматели, развитие, экономический рост, эффективность, конкурентоспособность.*

**Проблема и её связь с научными и практическими задачами.** В современном мире вопрос совершенствования взаимодействия между местными администрациями и предпринимателями через государственно-частное партнерство (ГЧП) становится все более актуальным. Во-первых, это обусловлено необходимостью устойчивого развития территорий. Местные администрации и предприниматели играют ключевую роль в создании благоприятной экономической среды, стимулирующей рост и развитие региона. Во-вторых, в условиях быстро меняющейся экономической ситуации предпринимателям все чаще требуется поддержка и содействие со стороны государства для реализации своих проектов и идей.

Выявление и решение проблем взаимодействия между местными администрациями и предпринимателями через ГЧП играет важную роль как в научной, так и в практической сферах. Научные исследования в этой области позволяют понять основные факторы, препятствующие эффективному сотрудничеству, а также разработать методы и стратегии их решения. На практике улучшение взаимодействия между администрациями и предпринимателями способствует реализации инновационных проектов, развитию

предпринимательской активности и повышению уровня социально-экономического развития регионов [1, 2].

В настоящее время создано много успешных моделей ГЧП в различных странах мира, которые демонстрируют эффективность такого сотрудничества. Однако в контексте ЛНР (Луганской Народной Республики) существуют определенные проблемы, которые требуют серьезных изменений и дальнейшего исследования. Необходимо разработать адаптированные к российским условиям стратегии и механизмы взаимодействия между местными властями и бизнесом через ГЧП, чтобы обеспечить устойчивое развитие регионов страны и повышение их конкурентоспособности. Таким образом, изучение проблем и поиск решений в области ГЧП являются одной из ключевых научных и практических задач современного общества, особенно в контексте российской экономики и социальной политики.

**Анализ последних исследований и публикаций.** История государственно-частного партнерства (ГЧП) уходит корнями в глубокое прошлое, хотя сам термин «государственно-частное партнерство» стал широко использоваться лишь 40 лет назад.

Идея сотрудничества между государством и частным сектором имеет давние корни и эволюционировала в разных формах в различных странах.

Одним из первых успешных примеров ГЧП можно считать строительство Древнего Египта, где частные компании выполняли различные государственные заказы, такие как строительство пирамид и храмов. В средние века в Европе частные компании финансировали и строили дороги, мосты и каналы по заказу государства. Однако именно в последние десятилетия концепция ГЧП получила широкое признание и активное развитие в мире.

Современное понимание государственно-частного партнерства начало формироваться в 20-м веке, особенно в 1980-х и 1990-х годах. Приватизация государственных предприятий и реформы в различных секторах экономики, таких как здравоохранение, образование, транспорт и инфраструктура, привели к появлению новых форм сотрудничества между государством и частным сектором. Это включало в себя концессионные соглашения, совместные предприятия, аутсорсинг государственных услуг и другие формы партнерства [3, 4].

Безусловно нужно выделить труды Я. И. Ваславского, И. А. Киселева, И. Б. Ильина, Д. Осборна, Д. Нуайя, Э. Глейзера и других авторов.

Научные исследования и публикации в этой области активно изучают происхождение и развитие ГЧП, а также его роль и значение в современной экономике.

Различные исследования предлагают разные точки зрения на эффективность и потенциал ГЧП, выявляют факторы успеха и препятствия на пути его реализации. Рассмотрение этих аспектов помогает лучше понять сущность и перспективы развития государственно-частного партнерства.

**Постановка задачи.** Наша цель — провести обширный анализ эффективности ГЧП на примере Луганской Народной Республики, применяя успешные методики, разработанные и используемые за рубе-

жом. **Цель** данной статьи — разработать и предложить изменения в механизмах взаимодействия между государством и частным сектором, предлагая инновационные решения и стратегии, адаптированные к российским реалиям.

**Изложение основного материала.** Тема совершенствования взаимодействия местных администраций и предпринимателей через государственно-частное партнерство (ГЧП) является крайне актуальной в современном мире. На местном уровне эффективное взаимодействие между администрациями и бизнесом не только способствует развитию экономики региона, но и является ключевым фактором его устойчивого развития. Обеспечение благоприятной экономической среды для предпринимательской деятельности стимулирует инвестиции, создание новых рабочих мест и повышение уровня жизни населения.

Важность выбранной темы заключается в необходимости преодоления ряда проблем, возникающих в процессе взаимодействия между местными администрациями и предпринимателями через государственно-частное партнерство (ГЧП). Одной из основных проблем является неэффективное взаимодействие между этими двумя сторонами, что препятствует росту и развитию региональной экономики.

Недостаточная поддержка предпринимательства со стороны местных властей, военные действия, отсутствие прозрачности и предсказуемости в законодательстве, а также сложные процедуры получения разрешений и лицензий создают дополнительные барьеры для развития бизнеса.

Для более наглядного представления рассмотрим динамику численности занятых в секторе малого предпринимательства в Луганской Народной Республике (табл. 1) [5].

Данные, приведенные в таблице 1, демонстрируют значительное снижение показателей развития малого предпринимательства в ЛНР с 2012 по 2015 годы. Например, количество малых предприятий и численность занятых в них сократились

**МЕНЕДЖМЕНТ**

более чем в два раза за этот период. Это является серьезной проблемой для экономического развития региона.

Многие предприятия столкнулись с трудностями в осуществлении внешнеэкономической деятельности и получении кредитных и инвестиционных средств. Это привело к общему ухудшению экономической обстановки и сокращению числа предприятий.

Несмотря на то, что проблемы, связанные с военными действиями, оттоком населения, были частично устранены к настоящему времени, трудности ведения бизнеса в регионе остаются. Например, отсутствие развитой законодательной базы для регулирования бизнеса, включая вендинговую торговлю, создает неопределенность и усложняет процессы предпринимательства.

Изучение данных о малом предпринимательстве в ЛНР подчеркивает важность разработки и реализации эффективных стратегий поддержки и стимулирования предпринимательской деятельности в новых регионах, пострадавших от военных действий. Это также актуально для всей Российской Федерации, где поддержка малого и среднего бизнеса играет ключевую роль в обеспечении экономического роста и социальной стабильности.

В результате исследования для Луганской Народной Республики можно выделить следующие проблемы в социально-экономическом развитии и государственно-частном партнерстве, а также их описание и влияние на экономические показатели региона (табл. 2).

*Таблица 1*

Динамика изменений показателей развития субъектов малого предпринимательства в ЛНР

Годы	Количество МП, единиц	Численность занятых в МП, чел.
2012	3978	63,9
2013	10697	63,7
2014	2972	17,1
2015	3106	15,6
2019	4232	21,7
2020	4581	22,6
2021	4655	23,9
2022	3887	18,4
2023	4819	24,71

*Таблица 2*

Проблемы в социально-экономическом развитии и государственно-частном партнерстве региона

Проблема	Описание
Снижение числа субъектов малого предпринимательства	Значительное сокращение количества малых предприятий в Луганской Народной Республике (ЛНР) за период с 2012 по 2015 годы свидетельствует о серьезных экономических проблемах в регионе.
Уменьшение численности занятых в МП	Снижение численности занятых в секторе малого предпринимательства, особенно в Луганской области, говорит о потере рабочих мест и сокращении возможностей для занятости населения.
Отсутствие развитой законодательной базы	Необходимость функционирования вендингового бизнеса на основании постановлений, а не законов указывает на недостаток стабильности и предсказуемости в законодательстве региона.
Ухудшение экономической обстановки из-за военных действий	Военные действия в регионе оказали серьезное влияние на экономику и предпринимательскую среду.
Низкая покупательная способность населения	Упоминание о низкой покупательной способности населения в регионе указывает на ограниченные возможности для роста и развития бизнеса.

Таким образом, проблемы взаимодействия между местными администрациями и предпринимателями в ЛНР оказывают негативное влияние на социально-экономическое развитие региона и требуют более глубокого взаимодействия. Но даже малый бюджет и ухудшение экономической обстановки по области в целом не повод сокращать ГЧП, а наоборот, необходимо наращивать взаимодействие, учитывая реальные примеры такого сотрудничества в отдельных городах ЛНР.

Проанализировав такое взаимодействие в г. Алчевске, можно сделать вывод, что органы местной администрации, несмотря на ограниченные бюджетные средства, выделенные на благоустройство города, смогли создать благоприятные условия для взаимодействия по данной теме с предпринимательским сектором.

Предпринимателям предлагается заменять асфальтовые покрытия придомовых тротуаров и участков территорий фасадной стороны фигурными плиточными элементами, предусматривать высаживание декоративных деревьев (елки, каштаны, березы) и декоративных однолетних и многолетних кустарников, а также декоративных трав.

Сотрудничество местного самоуправления и субъектов предпринимательства в деле комплексного благоустройства города приносит обоюдную выгоду. Для города и его жителей это:

1) оформление и архитектурное улучшение фасадов зданий как минимум на уровне первого этажа в жилых домах и целых сооружений, например, «Торгового центра»;

2) благоустройство и упорядочение прилегающих к офисам территорий и участков;

3) освещение участков и даже улиц, а также внутриквартальных территорий;

4) снижение затрат коммунальных служб города на уборку прилегающих к офисам площадей и участков;

5) увеличение объемов озеленения городских территорий и площадей;

б) улучшение санитарного состояния и вида города.

Кроме того, разработка проектов оформления и выполнение самих работ по благоустройству — это сотни рабочих мест, что весьма важно для современного состояния рынка труда, когда уровень безработицы высокий.

Самое главное заключается в том, что наибольшая доля средств на благоустройство города идет не из бюджета местного самоуправления, а из прибыли субъектов малого предпринимательства, которые функционируют на административной территории городской общины.

В свою очередь предприниматели, владельцы благоустроенных офисов имеют следующие выгоды:

а) магазины, аптеки, кафе-бары, рестораны, парикмахерские, компьютерные центры, различные салоны и другие помещения субъектов малого хозяйствования, оформленные внутри и упорядоченные снаружи, имеют привлекательный вид и позитивно влияют на посетителей (клиентов);

б) с психологической точки зрения удачно упорядоченные офисы — это своего рода реклама: в привлекательно оформленное помещение зайдет значительно больше посетителей, что приведет к повышенной реализации товаров (услуг), чем у конкурентов;

в) благоустроенные прилегающие к офисам территории летом используются как сезонные тентовые площадки, где происходит оживленная торговля различными безалкогольными напитками и другими продуктами питания, что, по заявлениям владельцев, повышает ежедневную выручку магазина, кафе и т. д.;

г) вложенные в оформление и благоустройство средства предприниматель в какой-то мере вернет, когда решит продать свою собственность.

Несмотря на такой положительный опыт взаимодействия органов местной администрации с предприятиями г. Алчевска по теме благоустройства города, проблемы сотрудни-



чества в других сферах более чем актуальны, как в г. Алчевске, так и по всей ЛНР.

Вся эта ситуация требует разработки и внедрения методик, успешно примененных за рубежом, с целью разработки механизма взаимодействия между предпринимателями и государством.

Конечно же, единой и правильной стратегии не существует, поэтому рассмотрим наиболее эффективные зарубежные механизмы взаимодействия в частном секторе.

Вначале рассмотрим наиболее серьезную проблему нашего региона — это значительное сокращение малых предприятий в ЛНР, начиная с 2014 г., и достаточно медленное восстановление следующие 10 лет.

Для решения этой проблемы зарубежные страны принимали различные меры, такие как программы поддержки малого бизнеса, снижение налоговых ставок для предпринимателей, упрощение процедур регистрации и лицензирования, а также предоставление доступа к финансовым ресурсам и консультационной поддержке.

Программа Plan for Dynamic Engagement of All Citizens (PLANDEC), запущенная в Японии в начале 2000-х, стимулировала развитие малого и среднего бизнеса, создавая благоприятную экономическую среду для предпринимателей [6].

В рамках программы предпринимателям предоставлялись различные виды поддержки:

1. Финансовая поддержка: льготные кредиты, гранты и другие инструменты для развития и расширения бизнеса.

2. Консультационная поддержка: консультации по управлению, маркетингу, финансам и юридическим вопросам для развития компетенций предпринимателей.

3. Создание благоприятных условий для открытия новых предприятий: упрощение процедур регистрации и лицензирования, снижение бюрократических барьеров.

Реализация программы PLANDEC привела к росту числа малых предприятий на 35 % за первые 3 года и еще на 15 % за следующие 2 года, способствуя экономи-

ческому развитию, повышению занятости, инновациям и конкуренции на рынке.

Уменьшение численности работающих в секторе малого предпринимательства — вторая по значимости проблема ЛНР. Последствия такого спада включают в себя снижение спроса на товары и услуги предприятий малого бизнеса.

Примером успешной программы по поддержке малого и среднего бизнеса является Mittelstandspakt в Германии. Эта программа была создана для стимулирования роста и укрепления малого предпринимательства. В рамках Mittelstandspakt предпринимателям предоставлялись льготные кредиты и гранты, а также поддержка в управлении и маркетинге. Эти меры стабилизировали численность работающих в секторе малого предпринимательства и способствовали росту.

Изначально Mittelstandspakt была введена в Баварской области. После трех лет реализации программы падение численности работающих в секторе малого предпринимательства остановилось. Через год впервые за десятилетие в Баварии наблюдался рост числа работающих в этом секторе.

Таким образом, успешные программы поддержки малого бизнеса могут смягчить негативные последствия уменьшения численности работающих и способствовать развитию сектора.

Отсутствие развитой законодательной базы негативно влияет не только на предпринимательский сектор, но и тормозит социально-экономическое развитие региона.

С такими проблемами сталкивалась каждая страна, и важно своевременно внести поправки в законодательную базу. Одним из примеров программы, направленной на развитие предпринимательства и улучшение законодательной базы, является Small Business Act в США, введенная в 1953 году и регулируемая Управлением по малому бизнесу (SBA).

Результаты после внедрения программы Small Business Act включают в себя:

1. Повышение доступности финансовых ресурсов для малых предприятий. SBA

предоставляет гарантии кредитов и доступ к капиталу для предпринимателей, способствуя росту бизнеса и созданию новых рабочих мест.

2. Поддержку предпринимательского образования и консультирования. SBA предлагает образовательные программы, ресурсы и консультации для малых предприятий, помогая им развиваться и расширять свои возможности.

3. Повышение конкурентоспособности. За счет поддержки и стимулирования малых предприятий программа SBA способствует развитию инноваций, увеличению конкуренции и стимулирует экономический рост.

Эти меры помогли укрепить роль малого бизнеса в экономике США, способствуя росту ВВП, сокращению безработицы и обеспечению широкого доступа к предпринимательским возможностям.

Однако не всегда достаточно сосредоточиться исключительно на поддержке предпринимательства для решения его проблем. Важно также уделить внимание проблеме низкой покупательной способности населения, поскольку это является существенным фактором для развития бизнеса и экономики в целом.

Примером программы, направленной на решение проблемы низкой покупательной способности населения и стимулирование развития бизнеса, может служить инициатива Working Families Tax Credit (WFTC) в Великобритании.

После внедрения программы WFTC были достигнуты следующие результаты:

1. Увеличение доходов среди семей с низким уровнем дохода. Программа предоставляет дополнительные налоговые кредиты семьям с низкими доходами, что помогает им улучшить свою финансовую стабильность и увеличить покупательную способность.

2. Стимулирование потребительского спроса. Увеличение доходов среди семей с низким уровнем дохода способствует росту потребительского спроса, что, в свою очередь, способствует росту и развитию бизнеса.

3. Поддержка местной экономики. Увеличение покупательной способности населения помогает поддержать местные предприятия и малый бизнес, так как люди становятся более склонны тратить свои доходы внутри страны.

4. Снижение уровня бедности. Программа WFTC помогает снизить уровень бедности среди населения, что способствует социальной стабильности и улучшению общей экономической ситуации в регионе.

В результате выделенных проблем с ГЧП в Луганской Народной Республике и тщательным анализом зарубежных программ, направленных на устранения похожих проблем в предпринимательской деятельности, нами были составлены методы и методики для решения проблем в ЛНР, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3

Методы и методики для решения проблем малого предпринимательства в ЛНР

Проблема	Методы и методики для решения проблемы	Описание
1	2	3
Низкое количество субъектов малого предпринимательства	Внедрение системы государственных грантов и льготных кредитов для малого бизнеса.	Предоставление грантов на запуск нового бизнеса, расширение существующего по внедрению инноваций, обучению персонала и поощрению работы с общественностью. Предоставление доступа к кредитам с более низкими процентными ставками и гибкими условиями возврата.

**МЕНЕДЖМЕНТ**

Продолжение таблицы 3

1	2	3
	Создание консультационных центров для предпринимателей.	Консультации по вопросам бизнес-планирования, управления ресурсами, маркетинга, финансов, правовых аспектов и других ключевых аспектов предпринимательской деятельности.
	Упрощение процедур регистрации и лицензирования бизнеса.	Внедрение электронных систем регистрации, упрощение процесса заполнения форм, введение механизма одноразовой регистрации, который позволяет предпринимателям зарегистрировать свой бизнес сразу на всех необходимых уровнях (налоговом, финансовом, административном и т. д.), во избежание повторных посещений государственных органов.
Уменьшение численности занятых в МП	Развитие образовательных программ и курсов по предпринимательству и бизнесу.	Создание курсов и программ по предпринимательству, внедрение предпринимательских модулей в учебные планы, проведение мастер-классов и семинаров.
	Создание программ стажировок и практик для студентов.	Разработка программ стажировок, проведение практических занятий, партнерство с малыми предприятиями, предоставление стипендий и иных поощрений для студентов, успешно завершивших программы стажировок.
Отсутствие развитой законодательной базы	Разработка и внедрение законодательных актов.	Разработка законодательства, направленного на обеспечение четкой и эффективной защиты прав собственности для бизнеса. Внедрение механизмов обязательного и публичного обсуждения законопроектов, касающихся деловой среды.
	Создание органа по поддержке предпринимательства.	Организация взаимодействия с государственными органами, банками, инвестиционными фондами и другими институтами для решения конкретных проблем бизнеса. Предоставление финансовой и консультационной поддержки для развития и масштабирования успешных проектов и идей.
Низкая покупательная способность населения	Реализация программ по социальной поддержке семей с низким уровнем дохода.	Внедрение дополнительных налоговых льгот для более широких слоев населения, прямая финансовая помощь для семей с низким уровнем дохода, поддержка занятости, постоянный мониторинг и оценка.
	Развитие системы профессионального обучения и переподготовки.	Расширение доступности образования, фокус на ключевые отрасли для подготовки квалифицированных кадров, профессиональное обучение на рабочем месте с последующим карьерным ростом, стимулирование развития навыков.

После рассмотрения различных методов, предложенных для решения проблем малого предпринимательства в ЛНР, нами были сформулированы следующие выводы:

1. Эффективное решение проблем малого предпринимательства требует комплексного и целенаправленного подхода. Каждая проблема, отмеченная в таблице 3, была подвергнута детальному анализу, и для каждой из них был предложен набор методов и методик, направленных на их решение.

2. Предложенные методы охватывают широкий спектр инструментов, начиная от финансовой поддержки и консультационных услуг для предпринимателей до разработки нового законодательства и программ социальной поддержки. Это позволяет учитывать различные аспекты проблем и находить комплексные решения.

3. Многие предложенные методы основаны на успешных международных практиках, таких как программы поддержки малого бизнеса из Японии, Германии и США. Это свидетельствует о важности обучения на опыте других стран и адаптации лучших практик к местным условиям [7].

4. Важно учитывать уникальные особенности и контекст ЛНР при разработке и внедрении предложенных методов. Это включает в себя учет политической ситуации, социально-экономических условий и культурных особенностей региона.

Таким образом, комплексный и адаптированный подход, основанный на разнообразных инструментах и учитывающий уникальные особенности контекста ЛНР, является ключевым для успешного решения проблем малого предпринимательства

и стимулирования экономического развития в регионе.

**Выводы и направление дальнейших исследований.** Изучение проблем взаимодействия местных администраций и предпринимателей в Луганской Народной Республике демонстрирует, что текущие механизмы государственно-частного партнерства требуют значительных улучшений. Примеры успешных зарубежных программ показывают, что комплексная поддержка предпринимательства и улучшение законодательной базы могут значительно способствовать развитию малого и среднего бизнеса, а также общему экономическому росту.

Для дальнейших исследований и разработки инновационных решений предлагаются следующие направления:

1. Проведение глубокого анализа и адаптация лучших практик из зарубежных программ поддержки малого и среднего бизнеса для внедрения в ЛНР и других регионах России.

2. Создание и тестирование новых форм сотрудничества между государством и частным сектором, включая цифровые платформы для обмена информацией и координации действий.

3. Проведение исследований по оценке влияния внедренных программ на экономическое развитие и уровень занятости в регионе.

4. Разработка комплексных программ, включающих финансовую, консультационную и образовательную поддержку, а также меры по улучшению инфраструктуры и городской среды.

#### Список источников

1. Вадковский С. М. *Сущность механизма государственно-частного партнерства // Модели инновационных решений повышения конкурентоспособности отечественной науки : сборник статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции. Уфа : ООО «Агентство международных исследований», 2021. С. 51–53. EDN TTIODL*
2. Пугачев Н. С. *Государственно-частное партнерство в инновационной сфере // Актуальные вопросы экономики и управления : материалы II междунар. науч. конф. (г. Москва, октябрь 2013 г.). М. : Буки-Веди, 2013. Т. 0. С. 52–54. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/91/4249/> (дата обращения: 05.07.2024).*

3. Теплицкая А. А. Обзор и анализ зарубежного опыта планирования // Молодой ученый. 2013. № 1 (48). С. 188–192. URL: <https://moluch.ru/archive/48/5981/> (дата обращения: 05.07.2024).

4. Ильина И. Б. Исторические этапы развития государственно-частного партнерства в России и за рубежом // Молодой ученый. 2021. № 25 (367). С. 180–185. URL: <https://moluch.ru/archive/367/82624/> (дата обращения: 05.07.2024).

5. Ульяницкая О. В. Значение и роль бизнес-ангелов в развитии предпринимательского сектора России // Направления повышения эффективности управленческой деятельности органов государственной власти и местного самоуправления : сборник материалов VI междунар. науч.-практ. конф. Алчевск : ФГБОУ ВО «ДонГТУ», 2024. С. 118–122.

6. Тимонина И. Л. Региональная политика в Японии: от «колонизации» Хоккайдо до «Японии регионов» // Японское общество: изменяющееся и неизменное / рук. проекта Э. В. Молодякова. М. : АИРО-XXI, 2014. С. 260–289.

7. Воронежский И. С. Оценка эффективности государственно-частного партнёрства // Молодой ученый. 2020. № 22 (312). С. 335–339. URL: <https://moluch.ru/archive/312/70904/> (дата обращения: 05.07.2024).

© Ульяницкая О. В.

**Рекомендована к печати к.э.н., доц. каф. менеджмента Кобзевой Е. В.,  
директором ООО «Брянковский завод бурового оборудования» Третьяк В. В.**

Статья поступила в редакцию 23.09.2024.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ульяницкая Ольга Васильевна**, канд. экон. наук, доцент каф. менеджмента  
Донбасский государственный технический университет,  
г. Алчевск, Россия,  
e-mail: [olga.ulyanickaya@mail.ru](mailto:olga.ulyanickaya@mail.ru)

**Ul'yanitskaia O. V.** (Donbass State Technical University, Alchevsk, Russia, e-mail: [olga.ulyanickaya@mail.ru](mailto:olga.ulyanickaya@mail.ru))

#### IMPROVING THE INTERACTION OF LOCAL ADMINISTRATIONS AND ENTREPRENEURS THROUGH PUBLIC-PRIVATE PARTNERS

*The article considers the problems of interaction between local administrations and entrepreneurs through public-private partnership (PPP) in the context of modern economy. Discusses the importance of sustainable development of regions through improved interaction between administrations and entrepreneurs, as well as opportunities for economic growth and increased competitiveness of regions. Successful PPP models from different countries are analyzed to identify key challenges and develop innovative strategies that promote sustainable regional development and competitiveness.*

**Key words:** public-private partnership, local administrations, entrepreneurs, development, economic growth, efficiency, competitiveness.

#### References

1. Vadkovsky S. M. The essence of the mechanism of public-private partnership [Sushchnost' mekhanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva]. Modeli innovacionnyh reshenij povysheniya konkurentosposobnosti otechestvennoj nauki: sbornik statej po itogam Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Ufa : LLC AMI, 2021. Pp. 51–53. (rus) EDN TTIODL

2. Pugachev N. S. Public-private partnership in the innovation sector [Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo v innovacionnoj sfere]. Aktual'nye voprosy ekonomiki i upravleniya: materialy II mezhdunar. nauch. konf. (Moskva, oktyabr' 2013). M. : Buki-Vedi, 2013. T. 0. Pp. 52–54. (rus) URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/91/4249/> (date of treatment: 05.07.2024).

3. Teplickaya A. A. Review and analysis of foreign experience in planning [Обзор и анализ зарубежного опыта планирования]. *Molodoy uchenyj*. 2013. No. 1 (48). Pp. 188–192. (rus) URL: <https://moluch.ru/archive/48/5981/> (date of treatment: 05.07.2024)

4. Il'ina I. B. Historical stages of public-private partnership development in Russia and abroad [Istoricheskie etapy razvitiya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii i za rubezhom]. *Molodoy uchenyj*. 2021. No. 25 (367). Pp. 180–185. (rus) URL: <https://moluch.ru/archive/367/82624/> (date of treatment: 05.07.2024).

5. Ul'yanickaya O. V. Significance and role of business angels in the development of the entrepreneurial sector in Russia [Znachenie i rol' biznes-angelov v razvitiy predprinimatel'skogo sektora Rossii]. *Napravleniya povysheniya effektivnosti upravlencheskoj deyatel'nosti organov gosudarstvennoj vlasti i mestnogo samoupravleniya : sbornik materialov VI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Alchevsk : FSBEI HE "DonSTI", 2024. Pp. 118–122. (rus)*

6. Timonina I. L. Regional Politics in Japan: From the "Colonization" of Hokkaido to the "Japan of Regions" [Regional'naya politika v Yaponii: ot «kolonizacii» Hokkajdo do «Yaponii regionov»]. *Japanese society: changing and changeless. Ruk. proekta E. V. Molodyakova. M. : AIRO-XXI, 2014. Pp. 260–289. (rus)*

7. Voronezhsky I. S. Evaluation of the effectiveness of public-private partnership [Ocenka effektivnosti gosudarstvenno-chastnogo partnyorstva]. *Molodoy uchenyj*. 2020. No. 22 (312). Pp. 335–339. (rus) URL: <https://moluch.ru/archive/312/70904/> (date of treatment: 05.07.2024).

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Ul'yanitskaia Olga Vasilievna**, PhD in Economic, Assistant Professor of the Department of Management  
Donbass State Technical University  
Alchevsk, Russia,  
e-mail: [olga.ulyanickaya@mail.ru](mailto:olga.ulyanickaya@mail.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

### РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

*Коваленко Н. В., Тимошенко А. Г.*

КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА .....5

*Хатков К. Х., Морозов А. В., Язубов Е. З., Морозова Е. С.*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ  
АДЫГЕЯ .....14

### ФИНАНСЫ

*Зеленухина Е. В., Эккерт Е. А., Путилова К. В.*

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ .....29

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

*Шиков Н. Н., Мова Е. В., Шиков Р. Н.*

ВИРТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ СЕРВИСНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ .....39

### МЕНЕДЖМЕНТ

*Кобзева Е. В., Третьяк И. В.*

УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ В КОНТЕКСТЕ ДОЛГОСРОЧНОЙ  
СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ .....49

*Красюк Е. В.*

СОЦИАЛЬНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ  
ПРИНЦИПОВ СОВРЕМЕННОЙ ПАРАДИГМЫ МЕНЕДЖМЕНТА .....57

*Ульяницкая О. В.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АДМИНИСТРАЦИЙ  
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО .....68

---

---

## CONTENT

### REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS

- Kovalenko N. V., Timoshenko A. G.*  
KEY ELEMENTS OF THE REGION'S INNOVATION INFRASTRUCTURE .....5
- Khatkov K. Kh., Morozov A. V., Yagubov E. Z., Morozova E. S.*  
ECONOMIC ASSESSMENT OF CROP PRODUCTION STATE IN THE REPUBLIC OF ADYGEA ...14

### FINANCE

- Zelepukhina E. V., Ekkert E. A., Putilova K. V.*  
ANALYSIS OF APPROACHES TO DETERMINE THE EFFICIENCY OF FUNCTIONING  
OF THE MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT SYSTEM IN THE MACHINE-BUILDING  
INDUSTRY .....29

### MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS IN ECONOMICS

- Shykov N. N., Mova E. V., Shykov R. N.*  
VIRTUAL ON-LINE DIAGNOSTICS SYSTEM OF SERVICE ORGANIZATIONS .....39

### MANAGEMENT

- Kobzeva E. V., Tretiak I. V.*  
HUMAN RESOURCE CAPACITY MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF A LONG-TERM  
STRATEGIC PERSPECTIVE .....49
- Krasiuk E. V.*  
SOCIAL MANAGEMENT PROCESSES AS A BASIS FORMATION OF PRINCIPLES  
OF MODERN MANAGEMENT PARADIGM .....57
- Ul'yanitskaia O. V.*  
IMPROVING THE INTERACTION OF LOCAL ADMINISTRATIONS AND ENTREPRENEURS  
THROUGH PUBLIC-PRIVATE PARTNERS .....68



**UDC 33 + 35 + 519.66**

**EDN: SGVRBU**

**Economic Bulletin  
of Donbass State Technical University**

**Journal**

Issue 20 2025

**Establisher:  
Federal State Budget Educational  
Institution of Higher Education «Donbass  
State Technical University»**

---

*Registration Certificate for mass media  
PI No. FS77-86135 dated 27.10.2023*

*Recommended by academic council  
of FSEI HE "DonSTU"  
(Record № 6 dated 28.01.2025)*

*Added to scientometrical database of RISC*

---

Format 60×84%  
Conventional printed sheet 9,9  
Order № 62  
Circulation 500 copies  
Date of issue: 31.03.2025  
The journal is distributed free of charge

Computer layout  
*Ismailova L. M.*

Cover art design  
*Chernyshova N. V.*

Address of establisher, publisher and maker:  
FSEI HE "DonSTU"  
294204, Lugansk People's Republic,  
urban district Alchevsk, Alchevsk, Lenin avenue, 16  
E-mail: [info@dontu.ru](mailto:info@dontu.ru)  
Web-site: <https://dontu.ru>

**Editor-in-chief**

Kovalenko N. V. — Doctor of Economics, Prof.

**Deputy chief editor**

Belozertsev O. V. — PhD in Economics, Ass. Prof.

**Editorial board:**

Bizianov E. E. — Doctor of Economics, Prof.

Grishko N. V. — Doctor of Economics, Prof.

Pyatkova N. P. — Doctor of Economics, Ass. Prof.

Zhilina M. V. — PhD in Economics, Ass. Prof.

Kobzeva E. V. — PhD in Economics, Ass. Prof.

Ekkert E. A. — PhD in Economics, Ass. Prof.

**Secretary of Editorial board**

Malishenko N. B. — Senior Lecturer

The journal is published for the faculty,  
applicants for degrees in Economics, postgraduates  
and senior students of higher education institutions.

Issue language:  
Russian, English