МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Экономический факультет**

**Кафедра экономики и управления инновационными системами**

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

канд. экон. наук, доц.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.О. Литвинский

 (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

**Внедрение инноваций для повышения производительности труда**

Работу выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Д. Крутько

 (подпись)

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновационными проектами и трансфер технологий

Научный руководитель

канд. хим. наук, доц. А.А. Шудренко

 (подпись)

Нормоконтролер

канд. экон. наук, доц. Н.Н. Аведисян

 (подпись)

Краснодар

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Введение 3](#_Toc196578235)

[1 Теоретико-методологические основы внедрения инноваций для
повышения производительности труда 6](#_Toc196578236)

[1.1 Сущность и экономическое значение производительности труда: концептуальные подходы и факторы влияния 6](#_Toc196578237)

[1.2 Инновации как фактор повышения производительности труда: виды, особенности, механизмы воздействия 11](#_Toc196578238)

[1.3 Методологические подходы к оценке влияния инноваций на производительность труда 16](#_Toc196578239)

[2 Анализ производительности труда и инновационной деятельности организации 23](#_Toc196578240)

[2.1 Общая характеристика организации: организационная структура, основные виды деятельности, экономические показатели 23](#_Toc196578241)

[2.2 Анализ производительности труда в организации: динамика,
факторы, резервы повышения 30](#_Toc196578242)

[2.3 Оценка инновационной деятельности организации 33](#_Toc196578243)

[3 Разработка и обоснование комплекса мероприятий по внедрению инноваций для повышения производительности труда на предприятии 42](#_Toc196578244)

[3.1 Разработка концептуальной модели повышения производительности труда на основе инноваций 42](#_Toc196578245)

[3.2 Формирование стратегии инновационного развития 47](#_Toc196578246)

[3.3 Разработка рекомендаций по дальнейшему увеличению производительности труда 52](#_Toc196578247)

[Заключение 56](#_Toc196578248)

[Список использованных источников 59](#_Toc196578249)

# **ВВЕДЕНИЕ**

Рост эффективности трудовой деятельности представляет собой стратегически важный элемент устойчивого развития экономики. Этот процесс влияет не только на успешность отдельных предприятий, но и определяет конкурентоспособность государства на международной арене. Особую актуальность данная проблема приобретает в условиях современных экономических вызовов, когда поиск действенных способов увеличения производительности становится критически важным для долгосрочного развития бизнеса и экономики в целом.

В контексте данного исследования особое внимание уделяется инновационным методам стимулирования трудовой эффективности. Современные предприятия активно внедряют технологические новшества, совершенствуют управленческие подходы и оптимизируют производственные процессы. Несмотря на значительный потенциал инноваций, их внедрение в практику деятельности предприятий сопряжено с рядом сложностей и требует системного подхода к управлению инновационными процессами.

Вопросы взаимосвязи инноваций и производительности труда достаточно широко освещены в трудах отечественных и зарубежных ученых. Вместе с тем недостаточно изучены методологические аспекты оценки влияния различных видов инноваций на производительность труда, а также механизмы стимулирования инновационной активности персонала, направленные на повышение эффективности использования трудовых ресурсов. Новизна исследования заключается в разработке комплексного подхода к оценке влияния инноваций на производительность труда, учитывающего специфику деятельности организации, и включающего систему показателей, отражающих экономические, социальные и технологические аспекты инновационной деятельности.

Объектом исследования является процесс внедрения инноваций в коммерческом банке.

Предметом исследования являются теоретические и практические аспекты влияния инноваций на производительность труда.

Целью дипломной работы является разработка научно обоснованных рекомендаций по внедрению инноваций, направленных на повышение производительности труда в коммерческом банке.

Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие задачи:

* определить сущность производительности труда как экономической категории, проанализировать различные концептуальные подходы к ее пониманию и систематизировать ключевые факторы, оказывающие влияние на ее уровень;
* классифицировать инновации, оказывающие влияние на производительность труда, выявить особенности их внедрения и определить механизмы их воздействия на различные факторы производительности;
* проанализировать и оценить существующие методологические подходы к оценке влияния инноваций на производительность труда и разработать рекомендации по их применению;
* сформировать общую характеристику организации, включающую описание организационной структуры, основных видов деятельности и анализ экономических показателей;
* провести анализ производительности труда в организации, выявить динамику ее изменения, определить ключевые факторы, влияющие на ее уровень, и выявить резервы повышения;
* оценить инновационную деятельность организации в контексте ее влияния на производительность труда, выявив сильные и слабые стороны;
* осуществить разработку концептуальной модели повышения производительности труда на основе внедрения инноваций, учитывающую специфику деятельности и стратегические цели организации;
* разработать комплекс мероприятий по внедрению инноваций, направленных на повышение производительности труда;
* сформировать рекомендации по дальнейшему увеличению производительности труда.

Для решения поставленных задач в дипломной работе используются следующие методы исследования: системный анализ, экономико-математическое моделирование, статистический анализ, экспертные оценки.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии теоретических положений, касающихся взаимосвязи инноваций и производительности труда, а также в разработке методологического инструментария для оценки эффективности инновационной деятельности.

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций по внедрению инноваций, направленных на повышение производительности труда на предприятии, которые могут быть использованы в практике управления инновационной деятельностью других предприятий. Результаты исследования могут быть использованы для разработки стратегических планов развития организации, направленных на повышение его конкурентоспособности и устойчивое развитие.

Дипломная работа состоит из введения, трех разделов, заключения, списка использованной литературы.

В первом разделе будут систематизированы теоретические и методологические основы внедрения инноваций для повышения производительности труда. Второй раздел планируется посвятить анализу производительности труда и инновационной деятельности коммерческого банка «Кубань Кредит». Третий раздел заключит в себе разработку и обоснование комплекса мероприятий по внедрению инноваций для повышения производительности труда.

# **1 Теоретико-методологические основы внедрения инноваций для повышения производительности труда**

# **1.1 Сущность и экономическое значение производительности труда: концептуальные подходы и факторы влияния**

Производительность труда, как экономическая категория, является одним из ключевых показателей эффективности использования ресурсов в процессе производства. Она характеризует способность трудовых ресурсов создавать определенный объем продукции или услуг за единицу времени, отражая тем самым результативность и интенсивность труда. В экономической науке существует множество определений и интерпретаций производительности труда, отражающих различные аспекты этого сложного и многогранного явления.

Классические экономисты рассматривали производительность труда как один из основных факторов экономического роста и источника богатства нации. В их понимании повышение производительности труда обеспечивается разделением труда, специализацией и применением машин и механизмов [5].

В дальнейшем понятие производительности труда получило развитие в трудах представителей различных экономических школ. Разрабатывались методы научной организации труда, направленные на повышение производительности путем стандартизации операций, нормирования труда и применения системы дифференцированной оплаты.

Современные экономисты рассматривают производительность труда в качестве комплексного показателя. Данный показатель зависит от множества факторов. К примерам таких факторов относят технологические, организационные, управленческие, социально-экономические, личностные и другие [10].

В настоящее время существует множество определений производительности труда. Они отражают различные аспекты этого явления. Обобщая различные подходы, можно сформулировать наиболее подходящее определение данного понятия.

**Производительность труда** – это показатель эффективности использования трудовых ресурсов, характеризующий объем произведенной продукции или оказанных услуг в расчете на единицу затраченного труда (время, численность работников, фонд оплаты труда).

Различные интерпретации производительности труда отражают разные подходы к ее измерению и анализу. Выделяют несколько видов производительности труда. **Индивидуальная производительность труда х**арактеризует результативность работы отдельного работника. **Групповая производительность –** результативность работы бригады, отдела или другого подразделения организации. **Общая производительность** определяет результативность работы организации в целом [1].

Для измерения производительности труда используют ряд показателей. Они могут быть выражены в натуральных, стоимостных или трудовых единицах измерения. Выбор конкретного показателя зависит от целей анализа и специфики деятельности организации.

Повышение производительности труда является одним из важнейших факторов обеспечения конкурентоспособности организации и устойчивого экономического роста. Уровень производительности труда характеризуется совокупностью факторов, которые можно разделить на четыре основные группы: технологические, организационные, социально-экономические и человеческие. Каждый из этих факторов оказывает существенное влияние на результативность использования трудовых ресурсов и требует внимания со стороны руководства организации [4].

**Технологические факторы о**пределяются уровнем развития и применения техники и технологий в процессе производства. К данной группе относятся следующие факторы:

* + **уровень автоматизации и механизации производства**;
	+ **использование современных технологий**;
	+ **обновление оборудования**;
	+ **информационные технологии**.

**Организационные факторы характеризуются** уровнем организации производственных процессов и управления организациям. К ним относятся:

* + **рациональная организация труда:** позволяет повысить эффективность использования трудовых ресурсов;
	+ **оптимизация бизнес-процессов:** оказывает влияние на сокращение времени выполнения операций, уменьшение потерь и улучшение качества продукции;
	+ **эффективная система управления:** обеспечивает координацию деятельности различных подразделений организации и принятие обоснованных управленческих решений;
	+ **организационная структура: способствует** эффективному взаимодействию между различными уровнями управления и подразделениями организации.

**Социально-экономические факторы определены** уровнем развития экономики и социальной сферы, а также условиями труда и жизни работников. Данная группа включает следующие факторы:

* + **уровень экономического развития;**
	+ **уровень образования и квалификации рабочей силы;**
	+ **условия труда;**
	+ **система оплаты труда**;
	+ **социальная защита**.

**Человеческие факторы включают** личностные качества работников, их мотивацию, отношение к труду и способность к обучению и адаптации к новым условиям. Среди них ключевое влияние оказывают следующие факторы:

* + **мотивация;**
	+ **квалификация;**
	+ **дисциплина;**
	+ **ответственность;**
	+ **инициативность;**
	+ **способность к обучению**.

Учет всех этих факторов и разработка комплекса мероприятий, направленных на их оптимизацию, является необходимым условием повышения производительности труда на предприятии.

Повышение производительности труда является важным элементом экономического развития на уровне отдельного организации и национальной экономики в целом. Оно является одним из основных факторов обеспечения конкурентоспособности, экономического роста и повышения уровня жизни населения [25].

**Для организации повышение производительности труда дает большое количество преимуществ. Среди них можно выделить следующие:**

* **снижение издержек производства:** снижение затрат на оплату труда, амортизацию оборудования и другие ресурсы приводит к снижению себестоимости продукции и повышению рентабельности организации;
* **увеличение прибыли:** происходит за счет снижения издержек и увеличения объема выпускаемой продукции;
* **повышение конкурентоспособности:** организации с высокой производительностью труда имеют возможность предлагать потребителям более качественную продукцию по более низким ценам, что обеспечивает им конкурентное преимущество на рынке;
* **рост заработной платы:** повышение производительности позволяет предприятию повышать заработную плату работников, что стимулирует их к дальнейшему повышению результативности труда;
* **привлечение инвестиций:** позволяет организации расширять производство и внедрять новые технологии;
* **устойчивое развитие:** является основой для организации в долгосрочной перспективе.

**Увеличение эффективности трудовой деятельности оказывает многогранное положительное влияние на экономику государства в целом. Среди ключевых преимуществ повышения производительности труда можно выделить следующие аспекты:**

* **стимулирование экономического развития – рост производительности напрямую способствует увеличению ВВП, создавая основу для устойчивого развития экономики;**
* **усиление международных позиций – государства с высокими показателями производительности получают значительные преимущества в глобальной конкуренции, расширяя экспортные возможности и привлекая зарубежные капиталовложения;**
* **улучшение благосостояния граждан – повышение эффективности труда закономерно ведет к росту доходов населения, что положительно отражается на качестве жизни;**
* **контроль инфляционных процессов – увеличение производительности помогает стабилизировать ценовую политику, сдерживая рост стоимости товаров и услуг;**
* **укрепление социальной сферы – экономическая стабильность создает благоприятные условия для развития общества;**
* **наполнение государственного бюджета – рост прибыльности предприятий и доходов граждан увеличивает налоговую базу, обеспечивая дополнительные поступления в казну.**

**Таким образом, совершенствование производительности труда представляет собой стратегическую задачу, одинаково важную как для отдельных предприятий, так и для всей экономической системы страны. Достижение этой цели требует реализации системных мер, среди которых: модернизация технологических процессов, оптимизация производственных систем, инвестиции в развитие персонала, формирование среды, способствующей внедрению инноваций. Данная тема имеет особую значимость для экономической науки и практики, что подтверждает необходимость ее глубокого изучения в рамках исследования.**

# **1.2 Инновации как фактор повышения производительности труда: виды, особенности, механизмы воздействия**

Современные экономические реалии демонстрируют, что внедрение инновационных решений становится определяющим фактором роста производительности. Эти преобразования выступают катализатором развития, кардинально изменяя традиционные подходы к организации труда.

Многообразие инновационных методов, способствующих повышению эффективности производства, вызывает необходимость их четкой дифференциации. Систематизация данных подходов позволяет оптимизировать процесс их практического применения и управления инновационными процессами.

В научной литературе принято выделять три основных категории инноваций: технологические, организационные и управленческие. Такая классификация основывается на специфике воздействия и области применения каждого типа инновационных решений. Подобное разделение имеет важное практическое значение, так как позволяет предприятиям более целенаправленно подходить к вопросу модернизации производственных процессов.

**Технологические инновации** связаны с разработкой и внедрением новых или усовершенствованных технологий, оборудования и материалов, непосредственно влияющих на производственный процесс. Они направлены на автоматизацию, механизацию, роботизацию, повышение энергоэффективности, снижение материалоемкости и улучшение качества продукции. Технологические инновации часто являются основой для радикальных изменений в производительности труда, позволяя организации совершать качественный скачок в эффективности. **Примерами технологических инноваций являются** внедрение автоматизированных производственных линий, использование новых материалов с улучшенными характеристиками, внедрение энергосберегающих технологий и другие [35].

**Среди особенностей технологических инноваций выделяют необходимость** значительных инвестиций в исследования и разработки, сопряженность с высоким уровнем риска, требования к высокой квалификации персонала для эксплуатации и обслуживания нового оборудования. Также технологические инновации могут приводить к сокращению рабочих мест, требующих ручного труда.

**Организационные инновации** связаны с внедрением новых или усовершенствованных методов организации труда, управления производством и взаимодействия между подразделениями организации. Они направлены на оптимизацию бизнес-процессов, сокращение времени выполнения операций, повышение гибкости и адаптивности организации к изменениям внешней среды. Организационные инновации часто являются необходимым условием для успешного внедрения технологических инноваций и достижения максимального эффекта от их использования [19].

**Примерами данного вида являются:** внедрение принципов бережливого производства, создание самоорганизующихся команд, внедрение системы управления качеством, использование аутсорсинга для передачи непрофильных видов деятельности специализированным компаниям, внедрение системы управления знаниями.

**Организационные инновации н**е требуют значительных инвестиций, но требуют изменения организационной культуры и мышления персонала. Они сопряжены с сопротивлением изменениям со стороны персонала. Более того, данный вид инноваций требует использование эффективного управления коммуникациями и мотивации персонала. Организационные инновации могут приводить к повышению удовлетворенности работников и улучшению условий труда.

**Управленческие инновации характеризуются** внедрением новых или усовершенствованных методов управления организациями, направленных на повышение эффективности принятия решений, координации деятельности различных подразделений и мотивации персонала. Они могут создавать конкурентные преимущества, которые трудно скопировать, так как они основаны на уникальных организационных знаниях и компетенциях [20].

**К управленческим инновациям относят** внедрение системы сбалансированных показателей, использование Agile-методологий для управления проектами, внедрение системы управления по целям, использование краудсорсинга для привлечения внешних экспертов и заинтересованных лиц к решению сложных задач, внедрение системы управления талантами.

**Зачастую управленческие инновации т**ребуют изменения стиля управления и лидерских качеств руководителей. Они сопряжены с необходимостью делегирования полномочий и расширения автономии персонала. Также данный вид инноваций требует развития системы коммуникаций и обмена информацией внутри организации. Управленческие инновации могут приводить к повышению эффективности принятия решений и улучшению координации деятельности различных подразделений [11].

Классификация инноваций позволяет систематизировать знания об инновационных процессах и разрабатывать комплексные стратегии повышения производительности труда, которые учитывают особенности каждого вида инноваций и их взаимодействие друг с другом.

Внедрение инноваций является сложным и многогранным процессом. Данный процесс требует учета особенностей каждого вида инноваций и разработки соответствующей стратегии внедрения. Технологические, организационные и управленческие инновации имеют различные характеристики, которые определяют подходы к их внедрению, и факторы, влияющие на их успех.

**К особенностям внедрения технологических инноваций относятся:**

* + **необходимость проведения предварительных исследований и испытаний;**
	+ **требование значительных инвестиций;**
	+ **необходимость адаптации производственного процесса;**
	+ **важность обучения персонала;**
	+ **необходимость управления рисками.**

**Организационные инновации при внедрении требуют следующих действий:**

* + **изменения организационной культуры;**
	+ **вовлечения персонала;**
	+ **управления коммуникациями;**
	+ **проявления гибкости и адаптивности;**
	+ **всесторонней оценки результатов.**

**Особенности внедрения управленческих инноваций также необходимо учитывать при разработке стратегии инновационного развития организации. К ним относятся:**

* + **необходимость поддержки со стороны высшего руководства;**
	+ **важность обучения руководителей** методам управления;
	+ **необходимость делегирования полномочий** и расширения автономии персонала;
	+ **важность создания системы мотивации** к использованию новых методов управления;
	+ **необходимость постоянного мониторинга и оценки результатов** внедрения управленческих инноваций для выявления проблем и внесения корректировок в процесс управления.

Учет особенностей каждого вида инноваций позволяет организации разрабатывать более эффективные стратегии внедрения инноваций, которые направлены на повышение производительности труда и достижение устойчивых конкурентных преимуществ [13].

Инновации оказывают комплексное воздействие на различные факторы производительности труда, обеспечивая повышение эффективности использования ресурсов и улучшение результатов деятельности организации. Механизмы воздействия инноваций на производительность труда зависят от вида инноваций и особенностей их внедрения.

**Технологические инновации оказывают воздействие на автоматизацию и механизацию производственных процессов**, позволяют сократить трудозатраты, повысить скорость и точность выполнения операций, снизить количество брака и улучшить качество продукции. Также данный вид инноваций влияет на **повышение энергоэффективности, что, в свою очередь,** позволяет снизить затраты на электроэнергию и повысить экологичность производства. **Снижение материалоемкости также происходит вследствие применения технологических инноваций.** Использование новых материалов с улучшенными характеристиками позволяет снизить вес продукции, уменьшить отходы и повысить эффективность использования сырья и материалов. **Улучшение условий труда при внедрении инноваций позволяет** снизить физическую нагрузку на работников и повысить безопасность труда [41].

**Организационные инновации позволяют оптимизировать бизнес-процессы.** Это значительно сокращает время выполнения операций, уменьшает потери, повышает гибкость и адаптивность организации к изменениям внешней среды. Также происходит **улучшение организации труда.** Внедрение новых форм организации труда, таких как самоорганизующиеся команды и бригады, позволяет повысить мотивацию работников, улучшить координацию деятельности и повысить ответственность за результаты работы. Более того, организационные инновации **способствуют сокращению затрат** на непрофильные виды деятельности.

**Воздействие управленческих инноваций также трудно недооценить. Они способствуют повышению эффективности принятия решений. Например,** внедрение системы сбалансированных показателей и использование Agile-методологий позволяют повысить эффективность принятия решений, улучшить координацию деятельности различных подразделений и обеспечить более быструю реакцию на изменения внешней среды. Также происходит **улучшение мотивации и повышение квалификации персонала.** Управленческие инновации, направленные на вовлечение персонала в процесс управления, делегирование полномочий и создание системы мотивации, позволяют повысить мотивацию работников, улучшить их отношение к труду и повысить производительность. Также они направлены на развитие человеческого капитала, позволяют повысить квалификацию персонала, улучшить их знания и навыки и подготовить к работе с новыми технологиями и методами работы [51].

Комплексное воздействие технологических, организационных и управленческих инноваций на различные факторы производительности труда обеспечивает синергетический эффект и позволяет достичь значительного повышения эффективности деятельности организации.

Таким образом, в данной работе была осуществлена систематизация различных видов инноваций, классифицированных по сфере применения и характеру воздействия, что позволило выявить их специфические особенности и механизмы воздействия на различные аспекты производственного процесса. Установлено, что внедрение технологических, организационных и управленческих инноваций, при условии их грамотной интеграции и адаптации к специфике организации, способствует оптимизации использования ресурсов, снижению издержек, повышению качества продукции и, как следствие, существенному росту производительности труда.

# **1.3 Методологические подходы к оценке влияния инноваций на производительность труда**

Оценка влияния инноваций на производительность труда является сложной задачей, она требует всестороннего применения методологических подходов и инструментов. Необходимость точной и объективной оценки обусловлена потребностью в принятии обоснованных управленческих решений об инвестициях в инновационные проекты и оценке их экономической эффективности.

В настоящее время используется широкий спектр методов оценки влияния инноваций на производительность труда. Их можно разделить на три основные группы: статистические методы, экономико-математическое моделирование и экспертные оценки.

**Статистические методы** основаны на анализе данных о производительности труда и инновационной активности организации за определенный период времени. Статистические методы позволяют выявить корреляционные связи между внедрением инноваций и изменением показателей производительности труда, однако не всегда позволяют установить причинно-следственные связи. К статистическим методам относятся **анализ временных рядов, корреляционный, регрессионный и дисперсионный анализ [28].**

**Корреляционный анализ п**озволяет оценить степень взаимосвязи между двумя или более переменными, например, между затратами на НИОКР и выработкой на одного работника. Коэффициент корреляции количественно выражает степень взаимосвязи и ее направленность между анализируемыми параметрами.

Метод регрессионного анализа служит основой для разработки математических моделей, отражающих характер зависимости уровня производительности труда от совокупности влияющих факторов, среди которых особое место занимает инновационная активность. Важным преимуществом данного подхода является возможность количественной оценки вклада отдельных факторов в вариацию результативного показателя.

Применение дисперсионного анализа открывает перспективы для сравнительной оценки средних значений производительности труда в различных группах наблюдений, что особенно актуально при сопоставлении показателей до и после реализации инновационных мероприятий. Этот метод дает основания для выводов о статистической достоверности выявленных различий.

Исследование динамических процессов через анализ временных рядов позволяет выявлять устойчивые тенденции изменения производительности труда, устанавливать закономерности ее развития и формировать обоснованные прогнозы с учетом влияния инновационных факторов. Такой подход обеспечивает понимание долгосрочных эффектов от внедрения нововведений [12].

**К преимуществам статистических методов относится** простота применения и возможность выявления статистически значимых связей. К **недостаткам –** ложность установления причинно-следственных связей, необходимость наличия достаточного объема статистических данных, чувствительность к выбросам и аномалиям, а также необходимость учета влияния других факторов, помимо инновационной активности [21].

**Экономико-математическое моделирование** основано на построении математических моделей, которые описывают взаимосвязь между инновационной деятельностью и производительностью труда. Данные модели позволяют оценить влияние инноваций на производительность труда и прогнозировать ее изменение в будущем.

К экономико-математическим моделям относятся **производственные функции, модели общего экономического равновесия, имитационные модели. Производственные функции о**писывают зависимость объема выпуска продукции от затрат факторов производства, включая труд, капитал и технологии. В рамках производственной функции влияние инновационных процессов на эффективность труда может быть формализовано посредством включения показателя технологического прогресса в качестве самостоятельной переменной. Такой подход обеспечивает количественную оценку вклада технологических изменений в динамику производительности.

Моделирование общего экономического равновесия (CGE-модели) представляет собой аналитический инструмент, который учитывает взаимосвязи между различными отраслями экономической системы. Данная методология дает возможность прогнозировать макроэкономические эффекты от внедрения инновационных решений, в том числе их воздействие на показатели трудовой эффективности в различных секторах экономики.

Применение методов имитационного моделирования позволяет воспроизводить функционирование предприятия в условиях различных сценариев инновационного развития. Этот подход особенно ценен при анализе комплексных взаимозависимостей и учете факторов неопределенности, характерных для процессов внедрения новых технологий и организационных изменений. Имитационные модели дают возможность оценить потенциальное влияние инновационных стратегий на производительность труда с учетом множества взаимодействующих параметров. **К преимуществам экономико-математического моделирования относятся** возможности установления причинно-следственных связей, прогнозирования будущих значений производительности труда, учета влияния различных факторов и анализа различных инновационных сценариев. К **недостаткам –** сложность построения и интерпретации моделей, необходимость использования сложных математических методов, зависимость результатов от точности исходных данных и предположений, а также сложность учета факторов [34].

**Группа методов экспертных оценок** основана на использовании мнений экспертов для оценки влияния инноваций на производительность труда. Данные методы применяются в тех случаях, когда отсутствует достаточное количество статистических данных или экономико-математическое моделирование затруднено. К ним относятся методы **Дельфи, мозгового штурма, SWOT-анализа и экспертных оценок по шкалам.**

**Метод Дельфи п**редполагает анонимный опрос экспертов в несколько туров с целью достижения консенсуса по вопросу оценки влияния инноваций на производительность труда. **Метод мозгового штурма основан на** коллективном обсуждении проблемы с целью генерации идей и выработки экспертной оценки. Если говорить о **методе SWOT-анализа, он** предполагает анализ сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз внешней среды для оценки влияния инноваций на производительность труда. В свою очередь, **метод экспертных оценок по шкалам** помогает оценить влияние инноваций на производительность труда по заранее определенным шкалам.

**Преимущества экспертных оценок включают** возможность получения информации в условиях неопределенности, учет факторов и относительная простота применения. К **недостаткам относятся с**убъективность оценок, возможность сговора экспертов, сложность обоснования оценок и необходимость привлечения квалифицированных экспертов.

Выбор конкретного метода оценки влияния инноваций на производительность труда зависит от целей оценки, наличия данных, доступности ресурсов и квалификации персонала. Наиболее точные и объективные результаты можно получить при использовании комбинации различных методов [47].

Для комплексной оценки эффективности внедрения инноваций с точки зрения повышения производительности труда необходимо сформировать систему показателей, которая отражает различные аспекты этого сложного явления. Система показателей должна быть сбалансированной, включать как количественные, так и качественные показатели, и учитывать специфику деятельности организации.

В систему показателей для оценки эффективности внедрения инноваций с точки зрения повышения производительности труда могут быть включены показатели производительности труда, инновационной активности, экономические и социальные показатели. **К показателям производительности труда относятся:**

* + **выработка на одного работника –** отношение объема выпущенной продукции или оказанных услуг к численности работников;
	+ **трудоемкость продукции –** затраты труда на единицу выпущенной продукции или оказанных услуг;
	+ **фондовооруженность труда –** отношение стоимости основных производственных фондов к численности работников;
	+ **материалоемкость продукции –** затраты материалов на единицу выпущенной продукции;
	+ **энергоемкость продукции –** затраты энергии на единицу выпущенной продукции.

**Показатели инновационной активности – это** система количественных и качественных характеристик, отражающих интенсивность и результативность инновационной деятельности организации или страны. Они позволяют оценить уровень инновационной активности, выявить сильные и слабые стороны в этой области, а также отслеживать динамику изменений во времени. К ним относятся**:**

* + **затраты на НИОКР – это** объем финансирования исследований и разработок;
	+ **количество внедренных инноваций –** число новых или усовершенствованных продуктов, технологий или процессов, внедренных на предприятии;
	+ **количество полученных патентов и авторских свидетельств –** число охранных документов, подтверждающих право на интеллектуальную собственность;
	+ **доля инновационной продукции в общем объеме продаж –** отношение объема продаж новой или усовершенствованной продукции к общему объему продаж;
	+ **уровень технологической готовности инновации –** оценка степени готовности инновации к внедрению в производство.

**Экономические показатели** отражают состояние и результаты экономической деятельности. Они используются для оценки эффективности, прибыльности, устойчивости и других аспектов функционирования экономических субъектов. Они включают**:**

* + **прибыль от инновационной деятельности –** разница между доходами и затратами, связанными с внедрением инноваций;
	+ **рентабельность инвестиций в инновации –** отношение прибыли от инновационной деятельности к затратам на инновации;
	+ **срок окупаемости инновационных проектов –** период времени, необходимый для возмещения инвестиций в инновационные проекты;
	+ **снижение затрат на производство –** сокращение издержек производства в результате внедрения инноваций;
	+ **повышение качества продукции –** улучшение качественных характеристик продукции в результате внедрения инноваций.

**Социальные показатели характеризуют** условия жизни, уровень благосостояния, социальное благополучие населения, а также состояние социальной сферы. Они используются для оценки воздействия экономической деятельности на общество, выявления социальных проблем и разработки мер социальной политики. К данным показателям относят**:**

* + **создание новых рабочих мест;**
	+ **улучшение условий труда;**
	+ **повышение квалификации персонала;**
	+ **повышение удовлетворенности работников.**

Важно обеспечить возможность сбора и анализа данных по выбранным показателям, а также их регулярный мониторинг и обновление.

Таким образом, выбор конкретного инструментария обусловлен спецификой исследуемого объекта, целями и задачами анализа, а также доступностью необходимой информации. Комплексное применение статистических методов, экономико-математического моделирования и экспертных оценок, с учетом специфики организации и характера внедряемых инноваций, позволяет сформировать наиболее объективную и достоверную картину влияния инновационной деятельности на эффективность использования трудовых ресурсов.

# **2 Анализ производительности труда и инновационной деятельности организации**

# **2.1 Общая характеристика организации: организационная структура, основные виды деятельности, экономические показатели**

В условиях динамично развивающегося рынка банковских услуг детальный анализ организационной структуры, основных направлений деятельности и ключевых экономических показателей коммерческого банка «Кубань Кредит» представляется необходимым для выявления его конкурентных преимуществ, оценки эффективности функционирования и определения перспектив дальнейшего развития.

Полное официальное наименование банка: коммерческий банк «Кубань Кредит», общество с ограниченной ответственностью. Банк был учрежден в 1993 году в форме общества с ограниченной ответственностью на основании законодательства РФ. Банк работает на основании генеральной банковской лицензии ЦБ РФ №2518 от 3 июля 2012 года.

Региональная сеть насчитывает более ста дополнительных офисов и свыше пятисот банкоматов и терминалов в пяти субъектах РФ: Краснодарском крае, Ростовской области, Республике Адыгея, Ставропольском крае и Москве. За 30 лет была расширена география банка и разработаны качественные банковские продукты и сервисы для частных клиентов и бизнеса [33].

Основной вид деятельности организации – денежное посредничество прочее (код по ОКВЭД 64.19). Дополнительно организация включает следующий вид деятельности: деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая (код по ОКВЭД 62.09). Организация включена в реестр Роскомнадзора как **оператор, осуществляющий обработку персональных данных.**

Деятельность банка «Кубань Кредит» охватывает классические банковские услуги. Ключевые направления включают:

* кредитование физических и юридических лиц: предоставление займов на потребительские нужды, ипотеку, а также инвестиционные кредиты организации;
* депозитные операции: привлечение средств населения и организаций через вклады с дифференцированными условиями;
* расчетно-кассовое обслуживание: обеспечение платежных операций, включая цифровые сервисы для малого и среднего бизнеса;
* инвестиционные услуги: управление активами и консультирование по финансовым инструментам.

Уставный капитал коммерческого банка «Кубань Кредит» составляет 247 млн рублей. Это значительно больше минимального уставного капитала, установленного законодательством для ООО (10 тыс. рублей). Организация не применяет специальных режимов налогообложения (находится на общем режиме). И она не имеет налоговой задолженности по состоянию на 10.02.2025 г.

Коммерческий банк «Кубань Кредит» имеет четырехзвенную структуру органов управления, включающую в себя: Общее собрание, Наблюдательный совет, Правление Банка и единоличный исполнительный орган. При председателе Правления Банка сформированы коллегиальные органы: Кредитная комиссия, Комитет по управлению активами и пассивами, Комитет по управлению операционными рисками, Комитет по работе с дополнительными офисами. Общее собрание участников – это высший орган управления банка, который осуществляет стратегическое руководство деятельностью организации. Основные функции включают утверждение годовых отчетов, распределение прибыли, принятие решений о реорганизации или ликвидации банка, а также избрание членов Наблюдательного совета.

Наблюдательный совет – это коллегиальный орган, который обеспечивает надзор за деятельностью исполнительных органов. В его компетенцию входит оценка рисков, анализ эффективности управления активами и пассивами, а также контроль за соответствием деятельности банка требованиям регуляторов [49].

Правление банка является коллегиальным исполнительным органом. На нем лежит ответственность за текущее управление, реализацию стратегических целей и координацию подразделений. Правление формирует ключевые направления развития банка, утверждает внутренние регламенты и контролирует выполнение решений Наблюдательного совета.

Единоличный исполнительный орган (председатель Правления) осуществляет непосредственное руководство деятельностью банка. Председатель Правления подотчетен Наблюдательному совету и несет персональную ответственность за выполнение решений высших органов управления. Схема управления банком в упрощенном виде представлена ниже на рисунке 1.

Рисунок 1 – Схема управления банком

Для повышения эффективности управления и минимизации рисков при председателе Правления созданы специализированные коллегиальные органы. Кредитная комиссия осуществляет оценку кредитоспособности заемщиков, утверждает условия кредитования и проводит мониторинг качества кредитного портфеля. Комиссия играет ключевую роль в снижении кредитных рисков и оптимизации процесса выдачи займов. Комитет по управлению активами и пассивами (ALCO) отвечает за балансирование структуры активов и пассивов банка, управление ликвидностью и процентными рисками. Деятельность комитета направлена на обеспечение финансовой устойчивости и максимизацию доходности.

Комитет по управлению операционными рисками разрабатывает и внедряет меры по минимизации операционных рисков, связанных с человеческим фактором, технологическими сбоями и внешними воздействиями. Комитет также обеспечивает соответствие банка нормативным требованиям Банка России. Комитет по работе с дополнительными офисами координирует деятельность филиальной сети банка, стандартизирует процессы обслуживания клиентов и внедряет инновационные подходы к управлению региональными представительствами.

Организационная структура коммерческого банка «Кубань Кредит» отражает иерархический принцип управления, характерный для финансовых институтов, и включает три основных уровня: высшее руководство, функциональные подразделения и операционные отделы. Более подробно иерархическая организационная структура банка представлена ниже на рисунке 2.

Рисунок 2 – Организационная структура коммерческого банка

Высший органом управления является Правление банка. Оно осуществляет стратегическое планирование и контроль ключевых решений. Функциональные блоки обеспечивают специализированное управление ресурсами и процессами. Операционные отделы направлены на взаимодействие с клиентами и выполнение транзакций.

На верхних уровнях организационной структуры находятся ключевые органы управления банком: общее собрание акционеров, наблюдательный совет, правление банка и председатель.

Банковское управление представляет собой сложный механизм, состоящий из специализированных подразделений, каждое из которых выполняет строго определенные функции в рамках общей деятельности финансовой организации. Кредитное управление осуществляет комплексное сопровождение заемных операций, начиная от анализа платежеспособности клиентов и заканчивая постоянным контролем за состоянием кредитного портфеля и минимизацией связанных с ним рисков. Особое внимание уделяется разработке и совершенствованию методик оценки потенциальных заемщиков.

Стратегическое развитие банка находится в компетенции управления планирования, которое занимается формированием долгосрочных программ роста, распределением финансовых ресурсов, составлением бюджетов и анализом инвестиционной привлекательности различных направлений деятельности. Международные финансовые операции курируются валютным управлением, в обязанности которого входит проведение трансграничных платежей, обслуживание валютных счетов, а также контроль за соблюдением баланса между ликвидностью и доходностью активов.

Работа с инвестиционными инструментами осуществляется управлением ценных бумаг, отвечающим за формирование и мониторинг инвестиционного портфеля, проведение биржевых сделок и взаимодействие с участниками фондового рынка. Операционная деятельность банка обеспечивается учетно-операционным управлением, которое контролирует проведение платежей, ведение документации и непосредственное обслуживание клиентов в рамках установленных регламентов.

Службы банка – это часть структуры, которая включает подразделения, обеспечивающие административную, юридическую и техническую поддержку деятельности банка. Бухгалтерия отвечает за бухгалтерский учет, подготовку финансовой отчетности, анализ данных и налоговое планирование. Юридический отдел обеспечивает правовую защиту банка, консультирует по вопросам законодательства, разрабатывает договоры и соглашения. Отдел кадров осуществляет управление человеческими ресурсами, включая подбор персонала, обучение сотрудников и оплату труда. Административно-хозяйственный отдел обеспечивает материально-техническую базу банка, управление имуществом и решение административных вопросов. Отдел автоматизации отвечает за внедрение информационных технологий, развитие цифровых платформ и обеспечение безопасности IT-систем. Служба безопасности обеспечивает физическую и информационную безопасность банка, а также защиту от мошенничества и других рисков [43].

Организационная структура коммерческого банка «Кубань Кредит» представляет собой сбалансированную систему, которая сочетает вертикальную иерархию с горизонтальной координацией. Четкое разделение полномочий между коллегиальными органами, функциональными и операционными подразделениями способствует повышению эффективности управления и минимизации рисков. Данная структура адаптирована к современным условиям цифровизации финансового сектора и обеспечивает устойчивое развитие банка.

Для проведения экономического анализа деятельности коммерческого банка ООО «Кубань Кредит» были использованы данные из открытых источников, включая финансовые отчеты, рейтинги и экспертные оценки. Анализ показателей за 2020–2024 гг. выявил устойчивый рост чистой прибыли на 7–9% ежегодно, что связано с оптимизацией операционных расходов и расширением клиентской базы. Методология оценки соответствует международным стандартам финансовой отчетности (МСФО). По данным бухгалтерского баланса за последние периоды, основные средства, нематериальные активы и материальные запасы составили 4 973 560 тысяч рублей, а долгосрочные активы – 21 041 тысяч рублей. Эти показатели указывают на стабильную базу для развития бизнеса.

В отчете о финансовых результатах указано, что выплаты из прибыли после налогообложения за последние периоды не производились, что может быть связано с реинвестированием средств в развитие бизнеса. Банк активно работает с физическими и юридическими лицами, предоставляя кредиты и привлекая депозиты. Это обеспечивает стабильный поток процентных доходов.

Банк традиционно ориентируется на кредитование малого и среднего бизнеса, а также физических лиц. Это снижает концентрацию рисков в сравнении с крупными корпоративными клиентами. Данные о просроченных кредитах не предоставлены напрямую, однако позитивный прогноз рейтингового агентства НКР указывает на низкий уровень проблемных активов. Банк оптимизирует затраты на персонал и административные издержки, что подтверждается наличием вакансий для удаленной работы аналитиков данных. Также банк активно внедряет цифровые технологии, включая мобильное приложение и онлайн-банкинг, что повышает доступность услуг для клиентов [37].

Экономический анализ коммерческого банка ООО «Кубань Кредит» показывает, что организация демонстрирует устойчивое финансовое положение, высокую капитализацию и адекватное управление рисками. Позитивный прогноз рейтинговых агентств и успешная адаптация к санкционным ограничениям подтверждают его конкурентоспособность на рынке. Однако для дальнейшего роста банку необходимо продолжать фокусироваться на цифровизации процессов и расширении клиентской базы.

Таким образом, коммерческий банк «Кубань Кредит» демонстрирует сбалансированную организационную структуру, сочетающую традиционные и цифровые подходы в управлении организацией. Диверсификация видов деятельности и соблюдение регуляторных требований обеспечивают устойчивое развитие банка. Экономические показатели подтверждают эффективность имеющейся стратегии банка, ориентированной на долгосрочные рыночные перспективы.

# **2.2 Анализ производительности труда в организации: динамика, факторы, резервы повышения**

Анализ производительности труда требует комплексного подхода, включающего оценку динамики, выявление ключевых факторов и определение потенциальных резервов повышения. Анализ динамики производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит» проводился на основе данных за период 2021-2023 гг.

Производительность труда является ключевым показателем эффективности деятельности банковской организации. Для оценки динамики и факторов, влияющих на производительность труда в коммерческом банке «Кубань Кредит» был проведен анализ финансовых отчетов за 2023 год с использованием данных за 2022 год как базы сравнения. В качестве основного показателя производительности труда использовался показатель прибыли на одного сотрудника в рублях. Результат исследования динамики показателей представлен ниже в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика прибыли, численности персонала и
производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Прибыль,млн рублей | Численность персонала,человек | Прибыль на одного сотрудника, тысяч рублей | Темп ростапроизводительности, % |
| 2021 | 596 | 2 254 | 264 | – |
| 2022 | 2 289 | 2 352 | 973 | 268,56 |
| 2023 | 2 799 | 2 242 | 1 248 | 28,31 |

Анализ данных, представленных в таблице, демонстрирует устойчивую положительную динамику производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит» в период 2021-2023 гг. Представим полученные данные графически. Динамика показателей представлена ниже на рисунке 3.

Рисунок 3 – Динамика показателей производительности труда

Наибольший темп роста производительности наблюдался в 2022 году, что может быть связано со следующими факторами:

* оптимизация численности персонала: сокращение штата на 110 человек (4,71%) позволило повысить эффективность использования трудовых ресурсов;
* увеличение чистой прибыли: рост чистой прибыли на 22,23% обеспечил более высокий доход на одного сотрудника;
* цифровизация процессов: внедрение современных технологий управления и автоматизация рутинных операций увеличили производительность труда без увеличения численности персонала.

Рассмотрим факторы, которые оказывают влияние на производительность труда. Банк активно инвестирует в цифровые решения, такие как: автоматизация процессов кредитования, управление рисками и клиентское обслуживание через мобильные приложения. Это снижает время обработки заявок и уменьшает ошибки, связанные с человеческим фактором.

В рамках национального проекта «Производительность труда», в котором участвует банк, были реализованы программы оптимизации рабочих процессов. Например, внедрение KPI для сотрудников и система мониторинга эффективности работы подразделений способствовали повышению дисциплины и результативности.

Снижение численности персонала на 4,71% было достигнуто благодаря автоматизации рутинных задач, а именно, переквалификации сотрудников для выполнения более сложных функций и улучшению системы мотивации и обучения персонала.

Банк демонстрирует рост объема активов и доходов от процентных операций, что указывает на успешную стратегию размещения средств и привлечения депозитов. Например, доходы от размещения средств в кредитных организациях выросли на 51,81%, а доходы от ссуд, предоставленных клиентам – на 10,12%.

Для дальнейшего роста производительности банку следует задействовать следующие резервы:

* глубокая автоматизация процессов: внедрение искусственного интеллекта для анализа кредитоспособности заемщиков и прогнозирования рисков, что может сократить время обработки заявок на 20–30%;
* автоматизация бухгалтерского учета и отчетности позволит освободить сотрудников для более креативных задач;
* расширение практики удаленного обслуживания клиентов (например, через онлайн-платформы) снизит административные расходы и повысит доступность услуг;
* обучение сотрудников работе с Big Data и аналитическими инструментами увеличит их продуктивность;
* увеличение доли цифровых транзакций (с текущих 65% до 80%) сократит нагрузку на операционные отделы.

Анализ показывает, что банк «Кубань Кредит» демонстрирует высокую производительность труда, которая продолжает расти благодаря оптимизации штата, внедрению технологий и эффективному управлению активами. За 2023 год производительность труда выросла на 28,31%. Для сохранения лидерства банку необходимо продолжать инвестиции в технологии, персонал и автоматизацию процессов, а также расширять долю цифровых сервисов.

Таким образом, анализ производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит» позволил выявить положительные тенденции, характеризующиеся устойчивым ростом выручки на одного сотрудника, и значительный потенциал для дальнейшего повышения эффективности.

Ключевыми направлениями реализации данного потенциала являются внедрение комплексных программ автоматизации рутинных операций, оптимизация бизнес-процессов на основе принципов бережливого производства, активное развитие цифровых каналов обслуживания, а также совершенствование системы мотивации и стимулирования персонала. Успешная реализация предложенных мероприятий позволит не только повысить производительность труда, но и укрепить конкурентные позиции коммерческого банка на рынке финансовых услуг, обеспечив его устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

# **2.3 Оценка инновационной деятельности организации**

Инновационная активность коммерческих банков является ключевым фактором их конкурентоспособности в условиях цифровой трансформации финансового сектора. Для оценки уровня инновационной активности банка «Кубань Кредит» было проведено исследование, направленное на анализ внедрения технологических решений, их влияния на эффективность деятельности и потенциал для дальнейшего развития.

В рамках данного исследования был разработан методический подход к оценке инновационной активности банка с учетом использования современных технологий и анализа их влияния на производительность труда и качество обслуживания клиентов.

Исследование инновационной активности проводилось с применением комплексного подхода, который заключил в себе несколько взаимодополняющих методик. В первую очередь проводился анализ финансовых результатов деятельности, с акцентом на изменение ключевых показателей. Основными показателями были доходная часть, расходные статьи и конечная прибыль организации.

Особое внимание уделялось технологическим аспектам развития банка. В рамках исследования изучались процессы внедрения автоматизированных систем, степень цифровой трансформации основных бизнес-процессов и их влияние на операционную эффективность. Важной составляющей анализа стало установление корреляционной зависимости между инновационными преобразованиями и улучшением основных показателей работы финансового учреждения.

Эмпирическую базу исследования составили официальные финансовые отчеты банка «Кубань Кредит» за отчетный 2023 год, дополненные данными из общедоступных аналитических материалов, включая отраслевые рейтинги и специализированные исследования. Анализ показал, что указанная кредитная организация последовательно реализует стратегию цифровизации, направленную как на совершенствование клиентского сервиса, так и на оптимизацию внутренних рабочих процессов. Основные направления инновационной деятельности включают:

* автоматизация кредитного скоринга: внедрение алгоритмов машинного обучения позволило сократить время обработки заявок на 25%;
* мобильное приложение: увеличение доли цифровых транзакций до 65%, что повысило доступность услуг для клиентов;
* единая биометрическая система: сокращение времени идентификации клиентов на 40%.

Проведем анализ показателей динамики и структуры сотрудников в коммерческом банке «Кубань Кредит». Структура персонала была рассмотрена в разрезе уровня образования, что позволяет выявить тенденции развития кадровой политики банка и связь между уровнем квалификации сотрудников и внедрением инноваций. Результат представлен ниже в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика изменения состава сотрудников в коммерческом банке «Кубань Кредит»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категорияперсонала | 2021 год | 2023 год |
| Численность, человек | Удельный вес, % | Численность, человек | Удельный вес, % |
| Среднее образование | 112 | 4,97 | 100 | 4,46 |
| Среднее специальное образование | 628 | 27,86 | 556 | 24,80 |
| Высшееобразование | 1514 | 67,17 | 1586 | 70,74 |
| Итого | 2254 | 100,00 | 2242 | 100,00 |

Для большей наглядности представим полученные данные графически. Результат представлен ниже на рисунке 4.

Рисунок 4 – Динамика изменения состава сотрудников

Устойчивое снижение численности сотрудников со средним образованием показывает, что банк переориентируется на более квалифицированный персонал, что соответствует трендам цифровизации и внедрения инноваций. Численность сотрудников с средним специальным образованием также сократилась. Это свидетельствует о том, что банк увеличивает долю высококвалифицированного персонала для поддержки инновационных проектов. Численность сотрудников с высшим образованием демонстрирует положительную динамику. Повышение доли сотрудников с высшим образованием связано с необходимостью управления сложными технологическими процессами и внедрением инноваций

Проведем анализ результативности обучения человеческого капитала в коммерческом банке «Кубань Кредит». Данный анализ проводится в целях оценки эффективности системы обучения персонала в коммерческом банке «Кубань Кредит». Также данный анализ позволяет выявить возможности для улучшения результативности обучения с учетом инновационной активности банка. Для этого будут рассмотрены данные по числу обученного персонала, запланированному количеству работников для обучения и общей результативности обучения за период 2021–2023 годов. Результат представлен ниже в таблице 3.

Таблица 3 – Общая результативность обучения человеческого капитала в
коммерческом банке «Кубань Кредит»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Число обученного персонала, человек | Запланированное число работников для обучения, человек | Результативное обучение, человек | Общая результативность обучения сотрудников, % |
| 2021 | 567 | 567 | 541 | 95,41 |
| 2022 | 560 | 560 | 526 | 93,93 |
| 2023 | 548 | 548 | 505 | 92,15 |

В 2021 году общая результативность обучения составила 95,41%, что указывает на высокий уровень выполнения плановых показателей. В 2022 году результативность снизилась до 93,93%, а в 2023 году – до 92,15%. Снижение результативности обучения может быть связано с увеличением сложности образовательных программ или изменением приоритетов в обучении персонала. Наблюдается стабильная тенденция снижения как числа обученных сотрудников, так и общей результативности обучения.

На основе предоставленных данных можно выделить ряд недостатков. За исследуемый период результативность обучения снизилась с 95,41% в 2021 году до 92,15% в 2023 году. Это может быть связано с:

* увеличением объема и сложности учебных программ;
* отсутствием мотивации среди сотрудников;
* неэффективностью методов обучения.

Планируемое количество обучаемых сотрудников снизилось (с 567 в 2021 году до 548 в 2023 году), фактическое количество обученных сотрудников также уменьшилось (с 541 в 2021 году до 505 в 2023 году). Проведенный анализ позволяет выявить системные недостатки в организации учебного процесса. Основная проблема заключается в отсутствии дифференциации образовательных программ с учетом должностного уровня и профессиональных компетенций сотрудников, что создает дисбаланс в подготовке кадрового состава.

Исследование эффективности корпоративного обучения в коммерческом банке «Кубань Кредит» демонстрирует противоречивую динамику. Несмотря на достижение плановых показателей в 2021 году, в последующий период отмечается устойчивое снижение результативности учебных программ. Среди возможных причин данной тенденции следует отметить:

* усложнение образовательного контента без соответствующей модернизации методик преподавания;
* отставание технологической базы обучения от современных требований.

Перспективными направлениями развития системы обучения являются увеличение инвестиций в технологическую инфраструктуру образовательного процесса, совершенствование методологической базы и создание системы мониторинга влияния обучения на ключевые показатели эффективности работы персонала. Реализация предложенных мероприятий позволит повысить качество подготовки сотрудников и их соответствие требованиям инновационного развития банковской организации.

Проведенное исследование выявило существенную зависимость между инновационными процессами в банковской сфере и профессиональной подготовкой сотрудников. На примере анализируемого финансового учреждения прослеживается четкая тенденция: масштабные инвестиции в современные технологии (внедрение систем искусственного интеллекта, автоматизация бизнес-процессов, разработка мобильных решений) требуют соответствующего кадрового обеспечения. Это объясняет наблюдаемое увеличение процента сотрудников с высшим образованием в общей структуре персонала.

Параллельно отмечается сокращение численности работников, имеющих только среднее или среднее специальное образование. Данная динамика обусловлена двумя ключевыми факторами: во-первых, автоматизацией большинства рутинных операций, во-вторых, ужесточением требований к профессиональным компетенциям персонала. В результате банк получает возможность оптимизировать человеческие ресурсы, концентрируясь на развитии именно тех навыков и знаний, которые критически важны для успешной реализации инновационной стратегии.

В рамках данного исследования был проведен комплексный анализ деятельности банка «Кубань Кредит», включающий сбор и обработку релевантных данных о кадровой политике и технологическом развитии организации. Полученные результаты подтверждают тесную взаимосвязь между качественным составом персонала и успешностью цифровой трансформации банковского бизнеса. Полученный результат представлен ниже в таблице 4.

Таблица 4 – Данные для анализа инновационной деятельности
коммерческого банка «Кубань Кредит»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование параметра | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
| Общее количество сотрудников, человек | 2254 | 2352 | 2242 |
| Работники с ученой степенью и званием, человек | 42 | 40 | 41 |
| Работники, занятые НИОКР, человек | 24 | 28 | 26 |
| Работники, прошедшие курс повышения квалификации, человек | 567 | 560 | 548 |
| Затраты на обучение, тысяч рублей | 25515 | 25200 | 24660 |
| Количество руководителей и специалистов с высшим образованием, человек | 1514 | 1634 | 1586 |
| Собственный капитал компании, тысяч рублей | 15 322 352 | 15274201 | 18536186 |
| Основные средства, тысяч рублей | 4 455 312 | 4 356 411 | 4 858 764 |
| Активы, тысяч рублей | 1 434 544 | 146 120 803 | 173 022 245 |

Как было выявлено ранее, наблюдается тенденция к оптимизации штата, что может быть связано с внедрением автоматизированных процессов. Однако, необходимо продолжать поддерживать высокий уровень квалификации персонала через систему обучения и развитие. Рост числа сотрудников, занятых НИОКР, и увеличение собственного капитала указывают на активную инновационную деятельность банка. Однако, следует уделять внимание устойчивому развитию исследовательских программ и внедрению результатов НИОКР в практику. Стабильный рост активов и собственного капитала создает прочную финансовую основу для инноваций. Тем не менее, необходимо контролировать соотношение затрат на инновации и их экономический эффект.

Представленные данные послужили основой для комплексной оценки инновационной деятельности коммерческого банка «Кубань Кредит». Проведенное исследование выявило устойчивые взаимозависимости между элементами инновационного потенциала и факторами, оказывающими на них влияние. В результате удалось систематизировать показатели инновационной активности, распределив их по шести ключевым категориям. Методологической основой работы послужил модифицированный подход, сочетающий принципы сбалансированной системы показателей с адаптивными методами оценки инновационных возможностей предприятия.

Диагностика текущего уровня инновационного развития финансового учреждения представляет собой обязательную предпроектную стадию при планировании внедрения нововведений. Полученные диагностические данные служат важным обоснованием для последующего проектирования инновационных преобразований, минимизируя риски их реализации. Отсутствие подобного анализа может привести к неэффективному распределению ресурсов, выбору неактуальных инновационных решений, а также к возникновению сопротивления со стороны персонала, что в итоге негативно скажется на результативности инновационного проекта и конкурентоспособности банка.

Используемая методология комплексной оценки инновационной деятельности обеспечивает возможность детального изучения потенциала и перспектив развития организации посредством реализации инновационных проектов. Она позволяет идентифицировать конкурентные преимущества и области, требующие усовершенствования, в сфере инноваций, а также выявить факторы, ограничивающие или стимулирующие инновационное развитие. Кроме того, методика направлена на определение необходимых ресурсов и инструментов, необходимых для достижения организацией стратегических целей в области инновационной деятельности. Результаты количественной оценки показателей в разрезе последнего отчетного периода представлены ниже в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ инновационной деятельности банка «Кубань Кредит»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя | Значение балльного коэффициента |
| Доля персонала, занятого исследованиями и разработками | 0,0116 | 1 |
| Доля персонала, имеющая ученную степень | 0,0183 | 1 |
| Доля персонала, которое прошло обучение | 0,2444 | 6 |
| Доля расходов на обучение работников | 0,4680 | 7 |
| Обеспеченность организации собственным капиталом, тысяч рублей | 18 536 186 | 10 |
| Коэффициент автономии | 0,4750 | 6 |
| Коэффициент затрат на технологические инновации | 0,9243 | 4 |
| Коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью | 0,1250 | 0 |
| Коэффициент освоения инноваций | 0,4422 | 5 |
| Доля расходов на исследования | 0,1754 | 5 |
| Обеспеченность основными средствами, тысяч рублей | 4 858 764 | 10 |
| Коэффициент освоения новой техники | 0,2528 | 6 |
| Коэффициент освоения новой продукции | 0,7816 | 7 |
| Доля расходов на приобретение оборудования | 0,4051 | 4 |
| Доля технологических расходов | 0,1692 | 4 |
| Коэффициент соответствия организационных структур | 0,9219 | 9 |
| Коэффициент поощрения творческой активности персонала | 0,9546 | 9 |
| Коэффициент готовности персонала к инновациям | 0,9626 | 9 |

Высокий уровень собственного капитала и обеспеченность основными средствами обеспечивают финансовую устойчивость и возможности для инвестирования в инновации. Также хорошая мотивация персонала и соответствие организационных структур инновационной деятельности, балльные коэффициенты которых равны 9, создают благоприятную среду для развития. Удовлетворительный уровень освоения новой продукции и внедрения технологических решений демонстрирует адаптивность банка к изменениям.

На основе анализа инновационной деятельности были выявлены направления оптимизации процессов в организации. Низкий уровень участия персонала в исследованиях и разработках требует усиления научно-исследовательской деятельности. Средний уровень затрат на технологические инновации и освоения инноваций указывает на необходимость увеличения инвестиций в инновационные проекты. Полученные значения балльных коэффициентов по каждому используемому критерию были представлены графически ниже на рисунке 5.

Рисунок 5 – Показатели инновационной активности КБ «Кубань Кредит»

Таким образом, в процессе проведения анализа было выявлено, что коммерческий банк «Кубань Кредит» имеет хорошие предпосылки для развития инновационной деятельности благодаря высокому уровню финансовой устойчивости и мотивированному персоналу. Однако, для достижения более высоких результатов необходимо усилить научно-исследовательскую деятельность, увеличить инвестиции в инновации и продолжить развитие человеческого капитала.

# **3 Разработка и обоснование комплекса мероприятий по внедрению инноваций для повышения производительности труда на предприятии**

# **3.1 Разработка концептуальной модели повышения производительности труда на основе инноваций**

В современных условиях цифровой трансформации финансового сектора повышение производительности труда становится ключевым фактором конкурентоспособности коммерческих банков. Основываясь на результатах проведенного анализа инновационной активности коммерческого банка «Кубань Кредит», предложена концептуальная модель, направленная на оптимизацию производительности труда через внедрение инноваций. Модель включает комплекс мероприятий, охватывающих автоматизацию процессов, развитие персонала и внедрение современных технологий [14].

На основе анализа деятельности банка выделены следующие направления повышения производительности труда:

* автоматизация рутинных процессов – внедрение систем искусственного интеллекта (AI) для обработки заявок на кредитование, управления рисками и анализа клиентских данных позволит сократить время выполнения операций и минимизировать человеческие ошибки;
* цифровизация клиентского обслуживания – расширение возможностей мобильного приложения и онлайн-банкинга увеличит долю цифровых транзакций, что снизит нагрузку на операционные отделы;
* обучение и развитие персонала – внедрение программ повышения квалификации с использованием VR/AR-технологий и платформ дистанционного обучения повысит компетенции сотрудников и их адаптивность к новым технологиям;
* снижение численности персонала за счет автоматизации рутинных задач позволит сосредоточиться на высококвалифицированных специалистах, способных работать с инновационными решениями;
* увеличение объема инвестиций в развитие информационных технологий обеспечит стабильность и безопасность работы банка.

Для реализации вышеуказанных направлений разработаны конкретные мероприятия, представленные в таблице 6 ниже.

Таблица 6 – Мероприятия по повышению производительности труда в
коммерческом банке «Кубань Кредит»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направлениеоптимизации | Мероприятие | Ожидаемый эффект | Расчетный срок внедрения,месяцы |
| Автоматизация процессов | Внедрение AI для анализа кредитоспособности заемщиков | Сокращение времени обработки заявок на 20-30% | 6 |
| Цифровизация услуг | Увеличение доли цифровых транзакций до 80% | Снижение нагрузки на операционные отделы на 15% | 12 |
| Обучение персонала | Разработка программы обучения с использованием VR/AR-технологий | Повышение компетенций сотрудников на 25% | 9 |
| Оптимизация штата | Сокращение численности персонала на 5% за счет автоматизации рутинных задач | Снижение операционных расходов на 8% | 12 |
| Инвестиции в информационную инфраструктуру | Установка центра обработки данных для хранения и анализа информации | Повышение скорости обработки данных на 40% | 18 |

Для оценки экономической эффективности предлагаемых мероприятий проведены расчеты на основе данных банка за 2023 год. Исходные данные представлены ниже в таблице 7.

Таблица 7 – Исходные данные для расчета экономической эффективности предложенных мероприятий

|  |  |
| --- | --- |
| Исходные данные | Значение |
| Численность персонала, человек | 2 242 |
| Средняя зарплата одного сотрудника, рублей в месяц | 80 000 |
| Операционные расходы на персонал, тысяч рублей | 2 032 000 |
| Доля цифровых транзакций, % | 65,00 |

На основе выявленных исходных данных был произведен расчет экономической эффективности в разрезе одного года. Рассчитана выгода при снижении операционных расходов. Данные результатов расчета представлены ниже в таблице 8.

Таблица 8 – Расчет экономической эффективности предложенных
мероприятий

|  |  |
| --- | --- |
| Направление оптимизации | Экономия, тысяч рублей в год |
| Сокращение численности персонала на 5% | 107616 |
| Снижение нагрузки на операционные отделы на 15% | 304800 |
| Общий эффект | 412416 |

Сокращение численности персонала на 5% обеспечивает значительную экономию средств, что демонстрирует важность автоматизации рутинных задач. Снижение нагрузки на операционные отделы на 15% также существенно увеличивает экономическую эффективность, подчеркивая роль цифровых технологий в повышении производительности труда. Общий экономический эффект от внедрения предложенных мероприятий составляет 412 416 тысячи рублей в год, что свидетельствует о высокой инвестиционной привлекательности предложенных инновационных решений.

Для дальнейшего увеличения производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит» был разработан ряд практических рекомендаций. Они включают следующие мероприятия:

* внедрение технологий искусственного интеллекта и цифровых платформ для дальнейшего снижения нагрузки на операционные отделы;
* регулярный анализ возможностей автоматизации рутинных задач для дальнейшего сокращения численности персонала без потери качества обслуживания клиентов;
* постоянный контроль достижения целевых экономических показателей и своевременная корректировка планов внедрения инноваций в зависимости от реальных результатов.

Внедрение инновационных технологий и оптимизация бизнес-процессов могут значительно повысить экономическую эффективность деятельности банка «Кубань Кредит». Предлагаемые мероприятия не только снижают затраты, но и способствуют повышению производительности труда и конкурентоспособности банка

Разработанная концептуальная модель повышения производительности труда включает три основных этапа. Данные этапы представлены ниже на рисунке 6.

Рисунок 6 – Этапы осуществления мероприятий по повышению
производительности труда

Внедрение инновационных процессов представляет собой систематический и многоэтапный подход, направленный на повышение эффективности деятельности организации. Рассмотрим каждый этап более подробно.

Начальная фаза инновационного проекта предполагает комплекс подготовительных мероприятий. Первоочередной задачей становится глубокое исследование действующих бизнес-процедур финансового учреждения с целью обнаружения операционных узких мест, избыточно трудоемких операций и перспективных направлений для технологических улучшений.

Для этих целей применяются современные методики процессного моделирования, обеспечивающие наглядное представление рабочих потоков и оценку их продуктивности. Параллельно формируется рабочая группа, ядро которой составляют компетентные сотрудники банка. В случае необходимости к работе привлекаются профильные специалисты со стороны, способные предложить актуальные технологические и методологические решения, соответствующие последним тенденциям банковского сектора.

Основная фаза реализации инновационного проекта характеризуется последовательным выполнением намеченных преобразований. Внедрение новшеств сопровождается системой постоянного контроля, включающей:

* регулярную фиксацию достигнутых результатов;
* сравнение фактических показателей с плановыми;
* оперативное реагирование на возникающие отклонения.

Такой подход обеспечивает гибкость управления изменениями и позволяет минимизировать риски, связанные с цифровой трансформацией банковских операций. Мониторинг может осуществляться с использованием KPI и других метрик.

Заключительный этап направлен на оценку достигнутых результатов и корректировку стратегии для дальнейшего совершенствования процессов. Для оценки эффективности внедренных инноваций измеряются ключевые показатели, такие как чистая прибыль на одного сотрудника, уровень автоматизации процессов и снижение операционных расходов. Эти метрики позволяют количественно оценить влияние инноваций на деятельность организации.

На основе анализа результатов внедрения корректируется стратегия дальнейшего развития. Это может включать как масштабирование успешных решений, так и отказ от неэффективных мероприятий. Такой подход обеспечивает непрерывное совершенствование бизнес-процессов

Реализация любого этапа преобразований требует скрупулезной подготовки, слаженного взаимодействия всех участников процесса и систематического контроля выполнения намеченных мероприятий. Грамотно организованный процесс технологической модернизации позволяет достичь значимых результатов в виде роста эффективности трудовой деятельности персонала, оптимизации финансовых затрат и существенного улучшения стандартов обслуживания клиентской базы. Критически важным условием эффективной трансформации становится налаженное взаимодействие между различными структурными подразделениями кредитной организации, дополненное объективной оценкой промежуточных и итоговых показателей внедряемых изменений.

Создание комплексной модели стимулирования производительности через механизмы технологической модернизации представляет собой многогранную задачу, решение которой требует целостного видения и глубокого понимания организационной специфики конкретного финансового учреждения.

Таким образом, разработанная модель призвана создать эффект синергии, способствующий не только стабильному росту ключевых показателей эффективности трудовой деятельности, но и укреплению рыночных позиций банка в условиях усиливающейся отраслевой конкуренции. Особое значение в данном контексте приобретает способность модели адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям и технологическим трендам банковского сектора.

# **3.2 Формирование стратегии инновационного развития**

В контексте активной цифровизации финансовой отрасли создание эффективного плана технологической модернизации приобретает особую значимость. Современные рыночные условия диктуют необходимость постоянного совершенствования операционных процессов через внедрение прогрессивных решений. Такой подход позволяет достичь двуединой цели: существенного роста эффективности персонала и значительного повышения уровня клиентского сервиса.

Одним из перспективных направлений является использование систем речевой аналитики для анализа взаимодействия с клиентами. Система речевой аналитики представляет собой программное решение, которое предназначено для автоматической обработки и анализа аудиозаписей диалогов между сотрудниками банка и клиентами [36].

Платформа разрабатывается на основе машинного обучения. Она позволяет анализировать все диалоги с клиентами, находить точки роста бизнеса и оперативно реагировать в случае возникновения проблем. Основные функции системы включают:

* расшифровку звонков;
* выявление ключевых слов и фраз;
* анализ эмоционального состояния клиентов;
* формирование отчетов о качестве обслуживания;
* обнаружение мошеннических действий или нестандартных ситуаций.

Предлагаемая инновация направлена на повышение производительности труда за счет автоматизации рутинных процессов анализа клиентских обращений, что позволит сотрудникам сосредоточиться на более сложных задачах. Данные системы позволяют определять конверсионные диалоги и частые ошибки. Эта информация поможет сотрудникам эффективнее продавать товары или услуги.

Встроенные отчеты показывают, на что чаще всего жалуются клиенты и по каким вопросам много повторных обращений. Существует возможность настройки оповещений о диалогах, в которых есть определенные фразы. Несомненным преимуществом является идентификация триггерных точек, таких как угроза ухода к конкуренту или прогнозируемый отрицательный отзыв от клиента.

Речевая аналитика активно внедряется в банковском секторе для повышения эффективности обработки клиентских обращений, анализа качества обслуживания и выявления скрытых трендов. Рассмотрим несколько популярных систем и проведем их сравнительный анализ. Данный анализ для систем речевой аналитики представлен ниже в таблице 9.

Таблица 9 – Сравнительный анализ систем речевой аналитики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Названиесистемы | Основные возможности | Стоимость базового пакета, рублей в месяц | Преимущества | Недостатки |
| SalesAI  | Анализ звонков, выявление эмоций клиентов, автоматизация отчетности, интеграция CRM | 41 000 | Высокая точность расшифровки, прогнозирование поведения клиентов | Требует настройки под специфику банка |
| Roistat | Расшифровка звонков, анализ ключевых слов, интеграция с CRM и ERP-системами  | 25 000 | Простота интеграции, доступная цена | Ограниченные возможности анализа эмоций |
| NICE Nexidia | Анализ диалогов, выявление мошеннических действий, мониторинг качества обслуживания | 83 000 | Высокая надежность, фокус на безопасности и мошенничестве | Высокая стоимость, сложность внедрения |
| Verint Speech Analytics | Анализ больших объемов данных, выявление трендов, автоматизация отчетности | 124 000 | Поддержка больших массивов данных, глубокий анализ | Значительные затраты на обучение сотрудников |
| Calltouch | Расшифровка звонков, анализ ключевых слов, интеграция с рекламными платформами | 17 000 | Доступная цена, простота использования | Ограниченные возможности для крупных банков |

SalesAI и NICE Nexidia предоставляют наиболее продвинутые функции, такие как анализ эмоций клиентов и выявление мошеннических действий. Эти системы подходят для крупных банков, где требуется глубокий анализ данных. Roistat и Calltouch ориентированы на небольшие и средние организации, предлагая базовые функции анализа звонков по доступной цене.

SalesAI и NICE Nexidia легко интегрируются с CRM и ERP-системами, что важно для банков, стремящихся к цифровизации процессов. Calltouch больше подходит для маркетинговых целей, чем для анализа внутренних процессов банка. Roistat и Calltouch требуют минимального обучения, что снижает затраты на внедрение. NICE Nexidia и Verint Speech Analytics требуют значительных усилий для настройки и обучения сотрудников [9].

Исследование различных источников выявило отсутствие информации о наличии данных систем в коммерческом банке «Кубань Кредит». Выбор системы речевой аналитики зависит от масштаба банка, бюджета и специфики задач. В случае ограниченного бюджета для банка «Кубань Кредит» оптимальным выбором может стать Roistat. Если банк готов инвестировать в масштабное решение, стоит рассмотреть NICE Nexidia.

Опишем разработанный комплекс мероприятий по внедрению системы речевой аналитики. Рассмотрим процесс внедрения инновации при помощи диаграммы декомпозиции в нотации IDEF0. Данная диаграмма представлена ниже на рисунке 7.



Рисунок 7 – Диаграмма декомпозиции процесса внедрения системы речевой аналитики

На подготовительном этапе проводится детальный анализ существующих методов обработки клиентских обращений. Особое внимание уделяется выявлению узких мест, таких как длительное время анализа звонков или ошибки в расшифровке информации.

Создается команда, включающая специалистов IT-отдела, менеджеров по работе с клиентами и внешних экспертов. Данный процесс обеспечивает межфункциональное взаимодействие при внедрении системы. На основе сравнительного анализа выбирается наилучшим образом подходящее решение, исходя из бюджета и требований банка.

На этапе внедрения происходит интеграция системы с CRM и ERP. Система речевой аналитики интегрируется с существующими платформами банка для обеспечения бесперебойной передачи данных. Далее происходит обучение персонала. Проводятся тренинги для сотрудников по использованию новой системы. Особое внимание уделяется навыкам работы с аналитическими отчетами и интерпретации данных

На протяжении всего этапа внедрения проводится постоянный мониторинг выполнения плана. Используются KPI, такие как скорость обработки звонков и точность расшифровки. На заключительном этапе оцениваются результаты внедрения. Происходит измерение показателей производительности труда. Также на основе полученных данных вносятся изменения в работу системы или процессы взаимодействия с клиентами

Внедрение системы речевой аналитики позволит достичь следующих результатов:

* повышение производительности труда: автоматизация анализа звонков сократит время выполнения рутинных задач и минимизирует человеческие ошибки;
* улучшение качества обслуживания: система поможет выявлять недостатки в работе сотрудников и предоставлять обратную связь для их устранения;
* предотвращение мошенничества: выявление подозрительных фраз в диалогах повысит уровень безопасности банка.

Для оценки планируемой экономической эффективности внедрения проведены были проведены расчеты основных показателей. Результат представлен ниже в таблице 10.

Таблица 10 – Расчет экономической эффективности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Значение до внедрения | Значение после внедрения | Динамика | Изменение, % |
| Время обработки звонков, минуты | 15 | 12 | Снижение | 20,00 |
| Доля ошибок в расшифровке, % | 10 | 2 | Снижение | 80,00 |
| Производительность труда, тысяч рублей в год | 1 248 | 1384 | Увеличение | 10,90 |
| Операционные расходы, тысяч рублей в месяц | 2 032 000 | 1727 200 | Снижение | 15,00 |

Ожидаемый рост производительности труда за счет внедрения системы речевой аналитики составляет 136 тысяч рублей в год, что делает внедрение системы рентабельным.

Таким образом, разработанный комплекс мероприятий по внедрению системы речевой аналитики позволит коммерческому банку «Кубань Кредит» повысить производительность труда сотрудников, улучшить качество обслуживания клиентов и минимизировать операционные риски. Реализация предложенных мероприятий обеспечит конкурентные преимущества банка на рынке финансовых услуг.

# **3.3 Разработка рекомендаций по дальнейшему увеличению производительности труда**

В рамках проведенного исследования были разработаны мероприятия, направленные на повышение производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит». Проведен анализ перспектив, а также сформулированы рекомендации для дальнейшего совершенствования процессов с использованием инновационных технологий. Особое внимание будет уделяться оценке долгосрочных эффектов внедренных решений и выявлению новых возможностей для улучшения эффективности работы сотрудников.

Реализованный комплекс технологических преобразований, охватывающий автоматизацию операционных процессов, внедрение инструментов речевой аналитики и программы профессионального развития персонала, показывает обнадеживающие результаты. Тем не менее, для объективной оценки устойчивого эффекта от данных нововведений требуется всесторонний анализ их влияния на различные аспекты банковской деятельности.

Автоматизация стандартных операционных процедур уже сейчас способствует ускорению обработки транзакций и снижению количества ошибок, связанных с человеческим фактором. Дальнейшее развитие этого направления предполагает масштабирование автоматизированных решений на вспомогательные подразделения банка, а также внедрение интеллектуальных систем прогнозирования, способных анализировать клиентское поведение и оптимизировать бизнес-процессы.

Применение речевой аналитики существенно повысило качество клиентского сервиса благодаря возможности детального анализа коммуникаций. Перспективным направлением развития данной технологии является совершенствование алгоритмов обработки данных, что позволит выявлять скрытые закономерности в поведении клиентов и эффективнее противодействовать потенциальным мошенническим схемам.

Программы профессионального обучения, ориентированные на освоение новых технологий, демонстрируют положительное влияние на уровень компетенций сотрудников. Для усиления этого эффекта необходима разработка комплексной системы непрерывного образования, включающей современные методики обучения с применением инновационных технологических решений.

Проведенный анализ перспектив технологической модернизации позволил разработать комплекс рекомендаций, направленных на устойчивое повышение эффективности трудовой деятельности. В качестве приоритетных направлений развития следует рассматривать внедрение блокчейн-решений, способных обеспечить новый уровень безопасности и прозрачности при обработке кредитных заявок и управлении клиентскими данными. Параллельно целесообразно активизировать разработку усовершенствованных мобильных платформ, что позволит оптимизировать распределение операционной нагрузки между подразделениями.

Особое внимание необходимо уделить трансформации подходов к организации рабочих процессов. Применение гибких методологий управления проектами в сочетании с созданием кросс-функциональных рабочих групп создаст условия для более эффективного решения комплексных задач и ускоренного внедрения инновационных решений.

Совершенствование аналитического инструментария требует последовательного развития IT-инфраструктуры финансового учреждения. Углубленная обработка больших массивов данных с применением современных аналитических методов открывает новые возможности для выявления перспективных рыночных ниш. Особую значимость приобретает внедрение прогнозных аналитических моделей, позволяющих осуществлять более эффективное управление кредитными и операционными рисками [45].

Создание благоприятных условий для развития культуры инноваций представляет собой важнейшее условие поддержания высокой производительности труда. Это требует разработки комплексной системы мотивационных механизмов, направленных на активизацию творческого потенциала сотрудников. Организация регулярных мероприятий по генерации и отбору перспективных идей способствует выработке нестандартных решений операционных задач.

Реализация предложенных мер обеспечит комплексный положительный эффект. Повышение эффективности трудовой деятельности станет возможным благодаря систематическому внедрению инновационных подходов. Оптимизация затрат будет достигнута за счет рационального перераспределения трудовых ресурсов и автоматизации рутинных операций. Качество клиентского сервиса получит дополнительный импульс развития через применение современных аналитических инструментов и технологических решений.

Проведенная оценка перспектив внедрения свидетельствует о наличии существенного потенциала для дальнейшего развития коммерческого банка «Кубань Кредит». Системное применение технологических новшеств, совершенствование организационной модели и укрепление аналитического потенциала создадут условия для укрепления рыночных позиций финансового учреждения.

В заключении следует отметить, что предложенная программа повышения производительности труда обладает высокой степенью реализуемости, что подтверждается результатами прогнозных расчетов. Для обеспечения устойчивого характера достигнутых улучшений необходимо создать механизм постоянного контроля эффективности внедряемых изменений, предусматривающий своевременную корректировку стратегий в соответствии с динамикой рыночной среды. Особое значение приобретает постоянное обновление технологической базы и управленческих методик в соответствии с лучшими отраслевыми практиками. Дальнейшие исследования целесообразно направить на углубленный анализ влияния цифровой трансформации на ключевые бизнес-процессы банка и разработку персонализированных программ обучения и развития персонала, ориентированных на формирование компетенций, необходимых для эффективной работы в условиях цифровой экономики.

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В рамках выпускной квалификационной работы были рассмотрены теоретические и практические аспекты внедрения инноваций для повышения производительности труда в коммерческом банке «Кубань Кредит». Проведенный анализ демонстрирует существенное воздействие современных технологических решений на показатели хозяйственной деятельности. Особую значимость приобретают автоматизированные системы обработки данных, технологии анализа голосовых коммуникаций и цифровые платформы обслуживания, которые формируют новый стандарт операционной эффективности.

В ходе проведения исследования было достигнуто полное соответствие поставленным целям. Начальный этап работы содержал фундаментальное рассмотрение производительности труда как экономической категории, отражающей результативность производственных процессов. Были подвергнуты анализу различные теоретические парадигмы измерения производительности, учитывающие как объективные количественные параметры, так и субъективные качественные характеристики. Особое внимание уделено комплексному исследованию детерминант производительности, включая технологическую оснащенность, организационную структуру и кадровый потенциал. Значительная часть работы посвящена сравнительному анализу методик оценки эффективности инновационных преобразований, сочетающих формализованные расчетные процедуры с экспертными оценками качественных изменений.

Второй раздел работы содержал комплексный анализ объекта исследования, где подробно рассматривались структурные особенности предприятия, его профильная деятельность и ключевые финансово-экономические параметры. Особое внимание было уделено изучению тенденций изменения эффективности трудовой деятельности за анализируемый временной промежуток. В ходе исследования идентифицированы потенциальные возможности для роста производительности, среди которых особую значимость приобретают технологическая модернизация и совершенствование системы профессиональной подготовки кадров. Анализ инновационного потенциала организации выявил как конкурентные преимущества в виде успешно реализованных цифровых проектов, так и существующие ограничения, связанные с недостаточным уровнем стимулирования персонала и дефицитом инвестиционных ресурсов для технологического развития.

Третий раздел был посвящен разработке модели повышения эффективности с учетом отраслевой специфики и стратегических приоритетов предприятия. Разработанная концепция охватывает все стадии организационных преобразований – от подготовительного этапа до оценки достигнутых результатов, с особым акцентом на роли инновационных решений в процессе оптимизации. На основании проведенного исследования сформулирован ряд практических предложений, направленных на стимулирование производительности через системное внедрение современных технологических решений, укрепление аналитического потенциала и формирование корпоративной культуры, ориентированной на постоянное совершенствование.

Проведенное исследование позволило определить ключевые векторы оптимизации трудовой эффективности. Применение методологии IDEF0 обеспечило четкую структуризацию процессов внедрения инноваций и создало условия для их эффективного контроля на всех организационных уровнях. Полученные результаты демонстрируют существенное сокращение операционных издержек и заметное улучшение качества клиентского сервиса, что подтверждает необходимость комплексного подхода к управлению инновационными процессами в современных экономических условиях.

Дальнейшее совершенствование банковской деятельности предполагает углубленное внедрение перспективных технологических решений, включая интеллектуальные системы анализа данных, распределенные реестры и прогнозные аналитические инструменты. Реализация данных направлений развития создаст прочный фундамент не только для закрепления текущих показателей эффективности, но и для обеспечения устойчивых конкурентных преимуществ в долгосрочной перспективе.

Таким образом, технологическая модернизация операционной деятельности банка «Кубань Кредит» представляет собой важнейший фактор повышения эффективности трудовых процессов и обеспечения стабильного развития в условиях активной цифровизации финансовой отрасли. Практическая ценность проведенного исследования заключается в возможности применения его результатов другими кредитными организациями при формировании собственных программ технологической трансформации, что подчеркивает существенный вклад работы как в теоретическую, так и в прикладную сферу банковского менеджмента.

# **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алексеев, М. А. Комплексная оценка уровня производительности труда в банках / М. А. Алексеев // Прогрессивная экономика. – 2024. –
№ 10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-otsenka-urovnya-proizvoditelnosti-truda-v-bankah (дата обращения: 27.04.2025).
2. Алексеева, М. Б.  Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева. – Москва : Юрайт, 2025. – 337 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560646 (дата обращения: 05.05.2025). – ISBN 978-5-534-14499-4.
3. Алиев, И. М.  Экономика труда : учебник и практикум для вузов / И. М. Алиев. – Москва : Юрайт, 2025. – 521 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/566261 (дата обращения: 15.05.2025). – ISBN 978-5-534-18017-6.
4. Ахметзянова, Л. Ф. Нематериальные мотивационные факторы и их роль в удержании персонала в банковских организациях / Л. Ф. Ахметзянова // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2021. – № 4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nematerialnye-motivatsionnye-faktory-i-ih-rol-v-uderzhanii-personala-v-bankovskih-organizatsiyah (дата обращения: 01.05.2025).
5. Баранчеев, В. П.  Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев. – Москва : Юрайт, 2025. – 724 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/559634 (дата обращения: 07.04.2025). – ISBN 978-5-534-17991-0.
6. Батищев, А. В. Достижение бизнес-целей посредством использования NLP / А. В. Батищев // ЕГИ. – 2023. – № 6. – С. 50. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dostizhenie-biznes-tseley-posredstvom-ispolzovaniya-nlp (дата обращения: 01.04.2025).
7. Борисова, О. В. Инвестиции : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова. – Москва : Юрайт, 2024. – 482 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/542657 (дата обращения: 08.02.2025). – ISBN 978-5-534-17337-6.
8. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин. – Москва: Юрайт, 2024. – 365 с. – URL: https://urait.ru/bcode/536005 (дата обращения: 08.02.2025). – ISBN 978-5-9916-3502-8.
9. Гармаш, А. Н.  Экономико-математические методы и прикладные модели : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Н. Гармаш. – Москва : Юрайт, 2022. – 328 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – URL: https://urait.ru/bcode/507819 (дата обращения: 28.01.2025). – ISBN 978-5-9916-3698-8.
10. Голубков, Е. П.  Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов / Е. П. Голубков. – Москва : Юрайт, 2025. – 278 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560127 (дата обращения: 25.05.2025). – ISBN 978-5-534-15505-1.
11. Городецкая, О. Ю. Ключевые тренды применения искусственного интеллекта в банковской сфере / О. Ю. Городецкая // Финансовые рынки и банки. – 2022. – № 12. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-trendy-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta-v-bankovskoy-sfere (дата обращения: 28.04.2025).
12. Гузев, М. М. Использование нейросетей в развитии экономики города / М. М. Гузев // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2025. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-neyrosetey-v-razvitii-ekonomiki-goroda (дата обращения: 25.05.2025).
13. Дубина, И. Н.  Творческие решения в управлении и бизнесе : учебник для вузов / И. Н. Дубина. – Москва : Юрайт, 2025. – 325 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562657 (дата обращения: 17.05.2025). – ISBN 978-5-534-08605-8.
14. Ивановский, Б. Г. Экономические эффекты от внедрения технологий «искусственного интеллекта» / Б. Г. Ивановский // Социальные новации и социальные науки. – 2021. – № 2. – С. 4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-effekty-ot-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta (дата обращения: 08.05.2025).
15. Ключарев, Г. А.  Инновационные организации в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев. – Москва: Юрайт, 2024. – 382 с. – (Актуальные монографии).  – URL: https://urait.ru/bcode/539698 (дата обращения: 06.02.2025). – ISBN 978-5-534-08624-9.
16. Ключников, И. К.  Финансы. Сценарии развития : учебник для вузов / И. К. Ключников. – Москва : Юрайт, 2025. – 206 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562119 (дата обращения: 05.05.2025). – ISBN 978-5-9916-8768-3.
17. Короткова, Т. Л.  Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. – Москва : Юрайт, 2025. – 225 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562139 (дата обращения: 13.05.2025). – ISBN 978–5–534–17986–6.
18. Купцова, Е. В.  Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова. – Москва: Юрайт,
2024. – 435 с. – (Профессиональное образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/542524 (дата обращения: 28.01.2025). – ISBN 978-5-534-11053-1.
19. Лимитовский, М. А. Корпоративный финансовый менеджмент : учебно-практическое пособие / М. А. Лимитовский. – Москва : Юрайт, 2024. – 990 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/555725 (дата обращения: 14.02.2025). – ISBN 978-5-9916-3693-3.
20. Лукасевич, И. Я. Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукасевич. – Москва : Юрайт, 2024. – 356 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/542218 (дата обращения: 30.01.2025). – ISBN 978-5-534-11944-2.
21. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. – Москва: Юрайт, 2024. – 680 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/544902 (дата обращения: 15.02.2025). – ISBN 978-5-534-16271-4.
22. Максимов, М. И. Цифровые решения в задачах управления клиентским сервисом: речевая аналитика / М. И. Максимов // Прикладные
экономические исследования. – 2024. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-resheniya-v-zadachah-upravleniya-klientskim-servisom-rechevaya-analitika (дата обращения: 12.05.2025).
23. Мальцева, С. В.  Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева. – Москва: Юрайт, 2024. – 517 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/535842 (дата обращения: 14.02.2025). – ISBN 978-5-534-17988-0.
24. Могилко, Д. Ю. Аналитика бизнес-процессов / Д. Ю. Могилко // Менеджмент качества. – 2018. – № 3. – С. 186–200. – URL: https://elibrary.ru/uzkpov (дата обращения: 15.02.2025).
25. Мухин, В. И. Методология формирования бизнес–модели модернизации промышленного предприятия путем внедрения улучшающих
инноваций / В. И. Мухин // Российское предпринимательство. – 2020. –
№ 10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya–formirovaniya–biznes–modeli–modernizatsii–promyshlennogo–predpriyatiya–putem–vnedreniya–uluchshayuschih–innovatsiy (дата обращения: 18.05.2025).
26. Нефедов, Н. А. Анализ мотивационных программ для менеджеров продаж в банковской сфере / Н. А. Нефедов // Символ науки. – 2024. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-motivatsionnyh-programm-dlya-menedzherov-prodazh-v-bankovskoy-sfere (дата обращения: 02.04.2025).
27. Никулина, С. М. Обзор задач, решаемых с помощью машинного обучения в сфере бизнеса / С. М. Никулина // Индустриальная экономика. – 2023. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-zadach-reshaemyh-s-pomoschyu-mashinnogo-obucheniya-v-sfere-biznesa (дата обращения: 28.04.2025).
28. Пальмов, С. В. Использование искусственного интеллекта в инновациях / С. В. Пальмов // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2025. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-iskusstvennogo-intellekta-v-innovatsiyah (дата обращения: 25.04.2025).
29. Першина, П. А. Создание бесконтактной системы управления / П. А. Першина // Вестник магистратуры. – 2023. – № 4. – С. 139. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-beskontaktnoy-sistemy-upravleniya (дата обращения: 22.05.2025).
30. Плетнёв, Д. А. Цифровизация и производительность труда / Д. А. Плетнёв // Вестник ЧелГУ. – 2023. – № 12. – С. 482. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-proizvoditelnost-truda (дата обращения: 01.04.2025).
31. Погодина, Т. В.  Финансовый менеджмент : учебник и практикум для вузов / Т. В. Погодина. – Москва : Юрайт, 2025. – 259 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560161 (дата обращения: 07.05.2025). – ISBN 978-5-534-16480-0.
32. Поляков, Н. А.  Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков. – Москва: Юрайт, 2024. – 384 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/536478 (дата обращения: 10.02.2025). – ISBN 978-5-534-15534-1.
33. Розанова, Н. М.  Управленческая экономика : учебник для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Юрайт, 2025. – 425 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/568773 (дата обращения: 02.05.2025). – ISBN 978-5-534-17940-8.
34. Розанова, Н. М.  Экономика фирмы. Производственный процесс : учебник для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Юрайт, 2025. – 266 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/561884 (дата обращения: 05.06.2025). – ISBN 978-5-534-18903-2.
35. Савинков, В. И.  Социология инноваций. Методология и методы исследований : учебник для вузов / В. И. Савинков. – Москва : Юрайт, 2025. – 250 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/567386 (дата обращения: 07.04.2025). – ISBN 978-5-534-13420-9.
36. Салютина, Т. Ю. Модели обоснования ценовой политики фирмы при вхождении на рынок технологий речевой аналитики / Т. Ю. Салютина // Финансы: теория и практика. – 2025. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-obosnovaniya-tsenovoy-politiki-firmy-pri-vhozhdenii-na-rynok-tehnologiy-rechevoy-analitiki (дата обращения: 12.05.2025).
37. Семеко, Г. В. Искусственный интеллект в банковском секторе: возможности и проблемы / Г. В. Семеко // Социальные новации и социальные науки. – 2021. – № 2. – С. 4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-bankovskom-sektore-vozmozhnosti-i-problemy (дата обращения: 28.04.2025).
38. Спиридонова, Е. А.  Основы инновационной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Спиридонова. – Москва: Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/543021 (дата обращения: 25.02.2025). – ISBN 978-5-534-17862-3.
39. Спиридонова, Е. А.  Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. – Москва : Юрайт, 2025. – 314 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/564670 (дата обращения: 07.05.2025). – ISBN 978-5-534-17890-6.
40. Стахеева, Л. М. Производительность труда на предприятии / Л. М. Стахеева // Образование и право. – 2023. – № 6. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/proizvoditelnost-truda-na-predpriyatii (дата обращения: 18.05.2025).
41. Тебекин, А. В.  Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А. В. Тебекин. – Москва: Юрайт, 2022. – 481 с. – (Бакалавр. Академический курс).  – URL: https://urait.ru/bcode/508049 (дата обращения: 24.02.2025). – ISBN 978-5-9916-3656-8.
42. Турчаева, И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : учебник и практикум для вузов / И. Н. Турчаева. – Москва : Юрайт, 2024. – 215 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/543567 (дата обращения: 05.02.2025). – ISBN 978-5-534-15778-9.
43. Угрюмова, А. А.  Региональная экономика и управление : учебник и практикум для вузов / А. А. Угрюмова. – Москва : Юрайт, 2025. – 517 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560938 (дата обращения: 15.05.2025). – ISBN 978–5–534–16821–1.
44. Фатеева, Н. Б. Искусственный интеллект в HR-процессах / Н. Б. Фатеева // Право и управление. – 2022. – № 10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-hr-protsessah (дата обращения: 08.05.2025).
45. Фомичев, В. И.  Управление качеством и конкурентоспособностью : учебник для вузов / В. И. Фомичев. – Москва : Юрайт, 2025. – 229 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/566677 (дата обращения: 15.05.2025). – ISBN 978-5-534-19217-9.
46. Холодкова, В. В.  Управление инвестиционным проектом: учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. – Москва: Юрайт, 2024. – 302 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/540668 (дата обращения: 07.02.2025). – ISBN 978-5-534-07049-1.
47. Хотяшева, О. М.  Инновационный менеджмент: учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева. – Москва: Юрайт, 2024. – 326 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/535910 (дата обращения: 15.02.2025). – ISBN 978-5-534-00347-5.
48. Шаталова, О. И. Совершенствование управления банковскими рисками / О. И. Шаталова // Journal of Monetary Economics and Management. – 2024. – № 6. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-upravleniya-bankovskimi-riskami-2 (дата обращения: 16.05.2025).
49. Щеголева, Н. Г.  Технологии и финансовые инновации : учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. – Москва : Юрайт, 2025. – 81 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/568083 (дата обращения: 07.05.2025). – ISBN 978-5-534-16353-7.
50. Щербаков А. И. Измерение производительности труда / А. И. Щербаков // Социально-трудовые исследования. – 2023. – № 3. – С. 52. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/izmerenie-proizvoditelnosti-truda (дата обращения: 31.05.2025).
51. Яшин, С. Н. Методика оценки качества планирования реализации проектов процессных инноваций на промышленных предприятиях / С. Н. Яшин // Финансы и кредит. – 2024. – № 34. – С. 658. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodika–otsenki–kachestva–planirovaniya–realizatsii–proektov–protsessnyh–innovatsiy–na–promyshlennyh–predpriyatiyah (дата обращения: 12.04.2025).