



# **ДОСТИЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

**Сборник статей по материалам  
II Всероссийской научной студенческой конференции, посвященной 80-летию Победы в  
Великой Отечественной войне  
(23-24 апреля 2025 г.)**

**Калуга – 2025**

**Достижение национальных целей устойчивого развития страны как условие повышения качества жизни населения:** сборник научных статей по материалам II Всероссийской научной студенческой конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне (Калуга, 23-24 апреля 2025 г.) / под редакцией В.А. Матчинова, И.Г. Моисеевой. Калуга, 2025. 292 с.

**ISBN 978-5-6053468-5-2**

В сборник включены статьи по результатам работы II Всероссийской научной студенческой конференции «Достижение национальных целей устойчивого развития страны как условие повышения качества жизни населения», прошедшей на базе Калужского филиала Финуниверситета 23-24 апреля 2025 года.

Рассмотрены проблемы развития учетно-информационной системы в условиях санкций, роль маркетинговых технологий в современной экономике, цифровизации и математического моделирования в трансформации финансово-экономического образования, инноваций в финансово-экономическом образовании как драйвера устойчивого развития региона, проблемы и перспективы развития науки и образования в интересах устойчивого будущего страны в мирное и военное время.

Материалы публикуются в авторской редакции.

© Авторы, 2025

© Финуниверситет, 2025

## Оглавление

|                                                                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Секция 1. Математические методы и IT-технологии в образовании и экономике .....</b>                                                                  | <b>7</b>  |
| <i>Аминов П.К., Ликсанов Т.И.</i> Теория графов для решения задач сетевого планирования .....                                                           | 7         |
| <i>Арефьева А.С., Резакова О.А.</i> Задача коммивояжера и методы ее решения .....                                                                       | 10        |
| <i>Варагян О.Г., Карапетян А.Г.</i> Математико-статистический анализ ключевой ставки в РФ в период с 2013-2024 гг. ....                                 | 14        |
| <i>Вельбык У.А., Воронцова А.Н.</i> Статистический анализ социально – экономического развития Калужской области.....                                    | 19        |
| <i>Ильин А.И.</i> Сравнение математико-статистических и нейросетевых методов прогнозирования валютного рынка .....                                      | 24        |
| <i>Коняхина В.С., Дегтярёва Д.Д.</i> Создание региональной базы данных для абитуриентов.....                                                            | 29        |
| <i>Куликова М.И., Сельцова К.А.</i> Алгоритм Дейкстры и его применение в экономике.....                                                                 | 33        |
| <i>Матевосова Д.Л., Даниелян К.П.</i> Анализ показателей успеваемости методом наименьших квадратов .....                                                | 36        |
| <i>Матевосова Д.Л., Даниелян К.П.</i> Применение теории графов в банковской сфере.....                                                                  | 39        |
| <i>Савельева Е.Н., Тарасова А.А.</i> Использование симуляторов и цифровых лабораторий в экономическом образовании.....                                  | 42        |
| <i>Сидоренкова У.С., Тарасенко А.С.</i> Анализ социальных сетей с использованием графов.....                                                            | 46        |
| <b>Секция 2. Финансово-экономический потенциал региона и перспективы его развития в современных условиях .....</b>                                      | <b>50</b> |
| <i>Акимкина И.И., Гуржева И.В.</i> Применение экономического анализа для прогнозирования банкротства организации.....                                   | 50        |
| <i>Баданина В.А., Нащекина В.А.</i> Совершенствование программ поддержки малого предпринимательства в сфере услуг на территории Калужской области ..... | 53        |
| <i>Большакова А.А., Кольцова Д.В.</i> Налог на вредное: как акцизы на чипсы и часто употребляемые к ним напитки меняют цены .....                       | 56        |
| <i>Борищева В.Ю.</i> Промышленный потенциал Калужской области: от традиционных секторов к современным технологиям .....                                 | 60        |
| <i>Горнова Н.А., Миронова А.В.</i> К вопросу об изменении налоговых ставок в результате налоговой реформы 2025 года .....                               | 64        |
| <i>Горохова К.В.</i> Влияние экономических санкций на деятельность российских компаний: анализ, тенденции и пути адаптации .....                        | 67        |
| <i>Грешнова В.С.</i> Внешняя торговля в России.....                                                                                                     | 72        |
| <i>Давыдова А.В.</i> Инвестиционная привлекательность: сравнительный анализ отраслей.....                                                               | 77        |
| <i>Данилова В.В., Щербакова М.В.</i> Национальные проекты и их значение для устойчивого развития экономики Тульской области.....                        | 80        |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Еременко С.В., Чекарёва Е.В.</i>                                                                                     | Мировые инвестиции.....                                                                                                                                        | 83         |
| <i>Лобач Ю.В.</i>                                                                                                       | Социально-экономическое развитие Калужской области: анализ и перспективы..                                                                                     | 85         |
| <i>Лукьянченко М.С., Сметанкина Е.А.</i>                                                                                | НДФЛ-2025: анализ изменений и прогноз влияния на экономику Калужской области .....                                                                             | 89         |
| <i>Митина Е.А.</i>                                                                                                      | Национальные цели устойчивого развития: связь между сохранением исторической памяти и улучшением качества жизни населения (на примере Калужской области) ..... | 93         |
| <i>Никитина А.А.</i>                                                                                                    | Влияние фискальной политики государства на экономику страны.....                                                                                               | 98         |
| <i>Трухова Н.В.</i>                                                                                                     | Особенности экономического анализа на всех стадиях воспроизводственного процесса .....                                                                         | 105        |
| <i>Трухова Н.В.</i>                                                                                                     | Статистические методы анализа целесообразности инвестирования в акционерских компаний нефтегазовой отрасли.....                                                | 108        |
| <b>Секция 3. Развитие инновационной деятельности, бизнес-процессов и маркетинга в условиях цифровой экономики .....</b> |                                                                                                                                                                | <b>113</b> |
| <i>Бочкин Е.А.</i>                                                                                                      | Методы выявления пионерного товара и его особенности.....                                                                                                      | 113        |
| <i>Варажян О.Г., Даллакян А.А.</i>                                                                                      | Материальное и моральное стимулирование в организации....                                                                                                      | 116        |
| <i>Вельбык У.А. Воронцова А.Н.</i>                                                                                      | Стратегический финансовый анализ в условиях цифровизации: подходы и методы .....                                                                               | 119        |
| <i>Гейдарова Ф.Д.</i>                                                                                                   | Применение информационных технологий в финансовом учете: повышение эффективности и автоматизация процессов.....                                                | 123        |
| <i>Гуеньков Я.В.</i>                                                                                                    | Цифровая экосистема как основа современного инновационного развития организации.....                                                                           | 127        |
| <i>Гущин А.Д., Сахаров О.С.</i>                                                                                         | Интеграция инновационных бизнес-процессов в условиях цифровой экономики с использованием платформы 1С.....                                                     | 131        |
| <i>Дмитрук А.А.</i>                                                                                                     | Социальные сети и их значение в интернет-маркетинге.....                                                                                                       | 134        |
| <i>Казарян А.Т.</i>                                                                                                     | Особенности алгоритма разработки и принятия управленческих решений.....                                                                                        | 139        |
| <i>Кичёв П.И.</i>                                                                                                       | Цифровая трансформация бизнес-процессов как фактор повышения конкурентоспособности организации .....                                                           | 143        |
| <i>Лобач Ю.В.</i>                                                                                                       | Влияние соцсетей на потребительское поведение и выбор товаров.....                                                                                             | 146        |
| <i>Московкин П.П.</i>                                                                                                   | Кибербезопасность как ключевой фактор успеха в цифровой экономике...                                                                                           | 150        |
| <i>Столяров М.В., Муравьев Д.А.</i>                                                                                     | Бизнес будущего: как искусственный интеллект меняет правила игры .....                                                                                         | 154        |
| <i>Нефедова М.С.</i>                                                                                                    | Перспективные направления использования искусственного интеллекта в современной маркетинговой практике .....                                                   | 156        |
| <i>Прохорова К.А.</i>                                                                                                   | Искусственный интеллект как ключевой фактор современной трансформации корпоративных бизнес-процессов .....                                                     | 159        |

|                                     |                                                         |     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|
| <i>Симикиан К.С.</i>                | Цифровая этика современного маркетинга организаций..... | 162 |
| <i>Скуратова Ю.А., Харазян С.А.</i> | Психология цвета в цифровом маркетинге.....             | 165 |
| <i>Слепычина И.С.</i>               | Современные инструментари экономического анализа.....   | 169 |

#### **Секция 4. Трансформация учетно-аналитического обеспечения ведения бизнеса в условиях цифровизации и санкционного режима ..... 174**

|                                      |                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Акимкина И.И., Гуржева И.В.</i>   | Стандарт-костинг: теория и практика внедрения в российском бизнесе.....                                                                            | 174 |
| <i>Алиев М.А.</i>                    | Цифровые методологии прогнозирования финансовых результатов деятельности организаций.....                                                          | 177 |
| <i>Анисимов И.А.</i>                 | Преимущества и недостатки оцифровки аналитического процесса доходов и расходов российских предприятий.....                                         | 180 |
| <i>Антонова Д.И., Бородкина М.П.</i> | Управленческий учет: новые технологии и их влияние на принятие решений.....                                                                        | 183 |
| <i>Антонян Л.Н.</i>                  | Цифровые методологии обеспечения финансовой устойчивости предприятий в рамках санкционного режима.....                                             | 188 |
| <i>Баев М.С.</i>                     | Эволюция учётно-аналитического обеспечения ведения бизнеса начиная с этапа его появления до этапа цифровизации и введения санкционного режима..... | 191 |
| <i>Ваганова К.А.</i>                 | Влияние цифровой трансформации на обеспечение бизнеса в условиях санкционного давления: вызовы и адаптационные стратегии российских компаний.....  | 195 |
| <i>Варагян О.Г., Карапетян А.Г.</i>  | Автоматизация бухгалтерского учета: преимущества и недостатки.....                                                                                 | 198 |
| <i>Варагян О.Г., Карапетян А.Г.</i>  | Инвестиционный анализ: оценка и сравнительный анализ эффективности вложенных средств в развитие производства.....                                  | 201 |
| <i>Гончар Н.В.</i>                   | Специфика разработки и реализации стратегии интегрированного роста для российских предприятий в условиях цифровой экономики.....                   | 204 |
| <i>Дымов Е.В.</i>                    | Цифровой аутсорсинг как инструмент современной модели управления эффективностью субъекта предпринимательства.....                                  | 208 |
| <i>Жилкина Т.Н.</i>                  | Влияние цифровизации на управленческий учёт: новые технологии и программные решения, изменяющие подходы к управленческому учёту.....               | 210 |
| <i>Завадская О.С.</i>                | Роль государственно-частного партнерства в развитии предпринимательского образования.....                                                          | 214 |
| <i>Колдунова Е.М.</i>                | Формирование оборотных активов на предприятии.....                                                                                                 | 217 |
| <i>Кошелченкова Д.И.</i>             | Цифровой инструментарий аналитики и управления дебиторской задолженностью современных бизнес-единиц.....                                           | 221 |
| <i>Кузина Н.С.</i>                   | Особенности стратегии развития ООО «Мебель М» в условиях нестабильной внешней среды: анализ рисков и угроз деятельности.....                       | 224 |
| <i>Лизун Е.И.</i>                    | Проблемы операционного анализа.....                                                                                                                | 228 |

|                                                                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Логоватовский З.Н.</i> Цифровизация процесса управления жизненным циклом организаций..                                                                | 231        |
| <i>Лукьянченко М.С.</i> ИТ-решения в агропромышленном комплексе на базе «1С: ERP АПК»...                                                                 | 235        |
| <i>Малиновский А.Н.</i> Современный инструментарий оптимизации затрат на предприятиях....                                                                | 238        |
| <i>Меркулова М.А.</i> Использование конкурентных принципов стратегического развития организации в разрезе экономической цифровизации.....                | 243        |
| <i>Моисеев Н.В.</i> Современные инструменты анализа внешней среды организации.....                                                                       | 245        |
| <i>Несонова Н.И.</i> Влияние ключевой ставки Центрального банка России на бюджеты компаний.....                                                          | 249        |
| <i>Семушкин Д.Ю.</i> Финансовый потенциал и криптоактивы: новые риски и возможности для российских организаций.....                                      | 251        |
| <i>Сергутина К.М.</i> Трансформации в финансовом поведении и мышлении экономических агентов.....                                                         | 256        |
| <i>Слепычина И.С.</i> Инвентаризация как стратегический инструмент контроля активов и обязательств в условиях применения новых ФСБУ .....                | 260        |
| <i>Степайкина Ю.В.</i> Влияние маркетинга на экономический рост.....                                                                                     | 265        |
| <i>Яртышова Я.С.</i> Современные методы управления финансовыми рисками организации.....                                                                  | 269        |
| <b>Секция 5. Развитие науки и образования в интересах устойчивого будущего страны мирного и военного времени .....</b>                                   | <b>273</b> |
| <i>Губанова Е.Д.</i> Дистанционное обучение, как неотъемлемая составляющая современного образовательного процесса.....                                   | 273        |
| <i>Несонова Н.И.</i> Религия и деньги: влияние мировоззрения на экономику.....                                                                           | 277        |
| <i>Половой Р.А., Чайкин А.Н.</i> Анализ эволюции институционального регулирования финансовых рынков от национальных моделей к глобальным стандартам..... | 280        |
| <i>Слепычина И.С.</i> Финансы СССР в период Великой Отечественной войны.....                                                                             | 286        |
| <i>Широкова Н.Г.</i> Анализ доступности мест в детских дошкольных учреждениях города Калуги.....                                                         | 289        |
| <i>Манасыпов А.Д.</i> Современные вопросы оптимизации бизнес-процессов предприятий.....                                                                  | 291        |
| <i>Моисеева И.Г.</i> Оценка достижения целей устойчивого развития в сфере предпринимательства на территории Калужской области.....                       | 293        |

## Секция 1. Математические методы и IT-технологии в образовании и экономике

УДК 519.876.3

*Аминов П.К., Ликсанов Т.И.*

**Теория графов для решения задач сетевого планирования**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Дробышева И.В. д.пед.н., профессор  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматривается применение теории графов для решения задач сетевого планирования. Авторы анализируют методы критического пути и PERT, демонстрируя их использование на примере строительного проекта. Приводятся расчеты вероятности завершения проекта в заданные сроки, а также визуализация процессов с помощью сетевого графика.

**Ключевые слова:** Сетевое планирование, теория графов, процесс, работа, сетевой граф.

*Aminov P.K., Likhanov T.I.*

**Graph theory for solving network-planning problems**

*1st year students*

*Supervisor: Drobysheva I.V., Doctor of Pedagogical, Professor  
Kaluga branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** The article discusses the application of graph theory to network planning problems. The authors analyze the critical path and PERT methods, demonstrating their use on a construction project. Calculations of the probability of completing the project within the specified time frame are given, as well as visualization of processes using a network graph.

**Keywords:** Network planning, graph theory, process, work, network graph.

В наше время управление проектами, планирование, координация многих задач является важнейшей задачей управляющих. И перед ними стоит вопрос: «Как эффективно составить планирование?». Одним из ключевых инструментов, который можно использовать для решения задач такого плана, является теория графов. А конкретно для нашей ситуации, мы должны использовать не просто теорию графов, а сетевое планирование.

Сетевое планирование – это метод организации и управления процессами в проектах, который позволяет эффективно планировать последовательность действий, учитывать временные рамки и взаимозависимость задач. В контексте сетевого планирования графы используются для моделирования последовательности выполнения работ, выявления критических путей и оптимального распределения ресурсов. Такой подход помогает визуализировать сложные

взаимосвязи между задачами, учитывать временные ограничения и находить более эффективные способы достижения целей.

Математической основой сетевого планирования и управления является отражение производственного процесса (т. е. последовательности выполняемых работ) в виде сетевого графика. Основными элементами сетевой модели являются работы и события. Под работой понимается процесс, требующий для своего осуществления затрат определенного времени и ресурсов (материалов, оборудования, исполнителей, финансов, энергии и т. п.). Работа обозначается на графике стрелками, они же являются дугами графа. Так же существует понятие фиктивных работ. Фиктивные работы – это условные зависимости в сетевом графике, которые не требуют времени, ресурсов или трудозатрат, но необходимы для корректного отображения логики проекта [1, с. 2]. Они изображаются пунктирными стрелками или вовсе не отображаются, чтобы не было путаниц, и имеют нулевую длительность. Событиями называются начальные и конечные точки работы. Событие не является процессом и поэтому не требует затрат времени или ресурсов. На графе событие обозначается кружком с цифрой внутри.

Существует несколько методов решения задач сетевого планирования: метод критического пути и метод PERT. Рассмотрим метод PERT.

Метод PERT (Program Evaluation and Review Technique) – это метод, с помощью которого можно определить вероятность завершения проекта за время, которое мы предполагаем. В основе этого метода лежит метод критического пути. Он представляет собой сумму процессов, лежащих на критическом пути в графе (без фиктивных работ). Чтобы решать задачу сетевого планирования методом PERT, необходимо обладать информацией о процессах, их последовательности, а также данными о минимальной, наиболее реальной и максимальной длительности каждого процесса. Их названия соответственно оптимистичное время (минимальное время, за которое завершается тот или иной процесс), вероятное время (реальная оценка длительности при нормальных обстоятельствах) и пессимистичное время (максимальное время, за которое завершается тот или иной процесс).

Ожидаемое время – это время, в течение которого планируется завершение процесса. Оно определяется по формуле  $t = (3T_{\min} + 2T_{\max})/5$ . Здесь  $T_{\min}$  и  $T_{\max}$  оптимистичное и пессимистичное время соответственно. Данные о оптимистичном и пессимистичном времени определяются экспертными оценками. Обозначим их для удобства “а”, “b” соответственно. На основе данных о событиях, работах и их длительности составляется таблица (таблица 1), содержащая пять столбцов с данными. Шестой столбец ожидаемой длительности является расчетным.

Таблица 1 – Данные задачи сетевого планирования

| Задача | Описание | Оптимистичная<br>длительность<br>(a) | Пессимистичная<br>длительность<br>(b) | Предшествующие<br>задачи | Ожидаемая<br>длительность |
|--------|----------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| (1)    | (2)      | (3)                                  | (4)                                   | (5)                      | (6)                       |

Исходя из данных столбцов (1) и (5) строится граф, Данные столбца (6) позволяют определить вес каждого ребра. Соотнесение данных столбцов (5) и (6) – составить критический путь и найти его длину. В качестве примера реализации метода PERT рассмотрим задачу о построении дома, данные которой представлены в таблице 2:

Таблица 2 – Таблица работ и их длительности для проекта построения дома

| Задача | Описание                 | Оптимистичная<br>длительность<br>(a) | Пессимистичная<br>длительность<br>(b) | Предшествующие<br>задачи | Ожидаемая<br>длительность |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| (1)    | (2)                      | (3)                                  | (4)                                   | (5)                      | (6)                       |
| A      | Закупка<br>материалов    | 1                                    | 3                                     | -                        | 1,8                       |
| B      | Доставка<br>материалов   | 3                                    | 5                                     | A                        | 3,8                       |
| C      | Подготовка<br>территории | 4                                    | 6                                     | A                        | 4,8                       |

|   |                                |    |    |      |      |
|---|--------------------------------|----|----|------|------|
| D | Заливка фундамента             | 11 | 13 | C, B | 11,8 |
| E | Установка каркаса              | 6  | 8  | D    | 6,8  |
| F | Установка стен, пола и потолка | 8  | 10 | E    | 8,8  |
| G | Внутренние перегородки         | 4  | 6  | F    | 4,8  |
| H | Установка крыши                | 13 | 17 | F    | 14,6 |
| I | Внутренняя отделка             | 5  | 9  | H    | 6,6  |
| J | Монтаж дверей и окон           | 6  | 10 | I    | 7,6  |
| K | Внешняя отделка                | 5  | 7  | J,I  | 5,8  |
| L | Уборка и проверка              | 1  | 3  | K    | 1,8  |
| M | Сдача объекта                  | 1  | 2  | L    | 1,4  |

На основе данных столбцов (5) и (6) построен сетевой граф (рисунок 1):

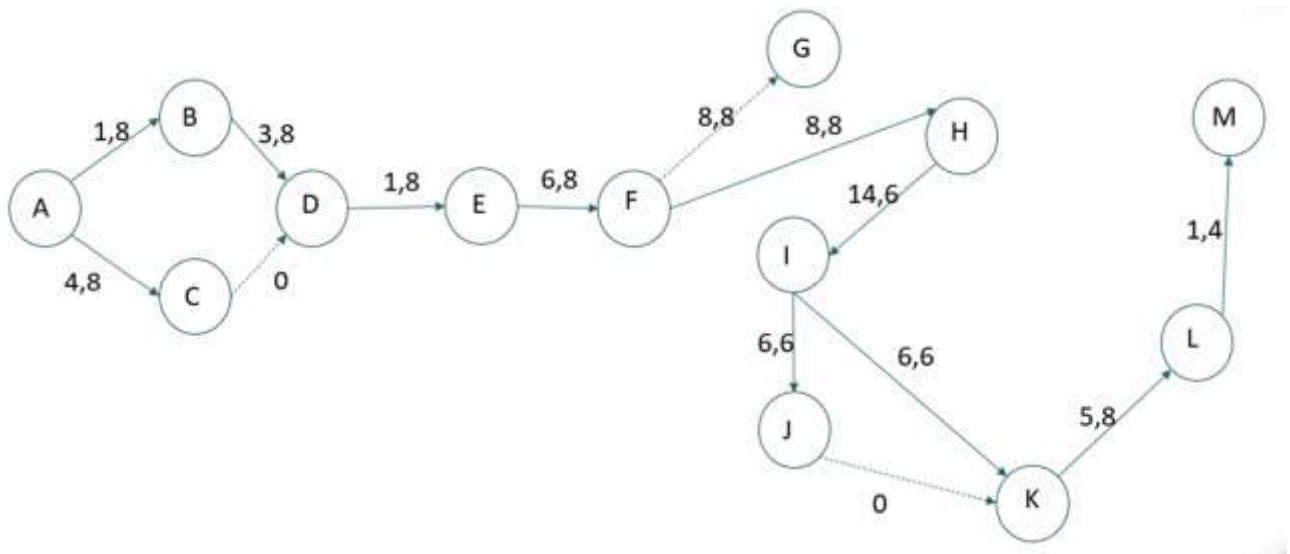


Рисунок 1. Сетевой граф

Ориентируясь на граф (рис. 1) и значения ожидаемой длительности работ, может быть определен критический путь. Вершины A, B, D, E, F, H, I, K, L, M лежат на критическом пути, поэтому сумма величин ребер  $t_{кр}$  между ними равна его величине. Исходя из данных столбца (6), получаем, что  $t_{крит} = 63,2$

Применяя формулу  $\sigma^2 = \left(\frac{a-b}{6}\right)^2$  для каждого вида работ, а для нахождения стандартного отклонения формулу  $\sqrt{\sum_{i=1}^n \delta_i^2}$  а получаем, что оно равно 1,3017.

Для того, чтобы вычислить вероятность выполнения полной работы быстрее, например, за 60 дня (обозначим за  $t_{цел}$ ), воспользуемся формулой:

$$Z=0.5 + \Phi\left(\frac{t_{\text{цел}}-t_{\text{крит}}}{\sigma}\right) = 0,5 - 0,4938 = 0,0062$$

Полученный результат позволяет утверждать, что вероятность завершения проекта за 60 дня равна 0,6%.

Также критический путь можно найти, используя матрицу смежности графа.

Таблица 3 – матрица смежности

|   | A   | B   | C   | D   |  | E    | F   | G   | H   | I    | J   | K   | L   | M   |
|---|-----|-----|-----|-----|--|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| A | 0   | 1,8 | 4,8 | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| B | 0   | 0   | 0   | 3,8 |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| C | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| D | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 11,8 | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| E | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 6,8 | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| F | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 8,8 | 8,8 | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| G | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| H | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 14,6 | 0   | 0   | 0   | 0   |
| I | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 6,6 | 6,6 | 0   | 0   |
| J | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |
| K | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 5,8 | 0   |
| L | 0   | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 1,8 |
| M | 1,4 | 0   | 0   | 0   |  | 0    | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   |

Выбирая в каждой строке, максимальную величину, мы также получаем критический путь равный 63,2 дням. Однако здесь есть одно условие, в 1 строке, мы выбираем число 1,8, а не 4,8, т.к. после вершины С нет продолжения, т.к. далее следует фиктивная работа, поэтому мы выбираем 1,8. Так как процесс поиска максимальных элементов строк и нахождения их суммы является циклическим, то для автоматизации решения задачи целевого планирования целесообразно использовать соответствующий программный код.

Помимо строительных задач, сетевое планирование имеет место в широком спектре бизнес-проектов, связанных с планированием деятельности, определением необходимых временных и финансовых затрат.

Применение методов теории графов не только упрощает процесс планирования, но и позволяет прогнозировать возможные задержки, оптимизировать распределение ресурсов и повышать общую эффективность управления проектами. Таким образом, теория графов становится незаменимым инструментом для современных менеджеров и специалистов, стремящихся достичь максимальной продуктивности и успешного выполнения поставленных задач.

#### Библиографический список

1. Плескунов М.А. Прикладная математика. Задачи сетевого планирования; под научной редакцией А. И. Короткого. 2025. 93 с.
2. Зенкин А.А. Методы и задачи сетевого планирования; учебное пособие. 2021. 206 с.

УДК 519.854.64

*Арефьева А.С., Резакова О.А.*

**Задача коммивояжера и методы ее решения**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Дробышева И.В., д.пед.н., профессор*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** в работе рассматривается задача коммивояжера как ключевой инструмент оптимизации транспортных потоков. Исследуется историческое развитие методов решения задачи коммивояжера: от полного перебора до современных алгоритмов, таких как метод ветвей и границ. Основное внимание уделено практическому применению метода ветвей и границ, демонстрирующего высокую эффективность за счёт сокращения пространства поиска.

**Ключевые слова:** задача коммивояжёра, метод ветвей и границ, матрица расстояний, нижняя граница, оптимизация транспортных потоков.

*Arefieva A.S., Rezakova O.A.*

### **The traveling salesman's problem and its solution methods**

*1st year students*

*Supervisor: I.V. Drobysheva, Doctor of Pedagogical, Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** the paper considers the traveling salesman problem as a key tool for optimizing traffic flows. The historical development of methods for solving the traveling salesman problem is investigated: from a complete search to modern algorithms such as the method of branches and boundaries. The main focus is on the practical application of the branches and bounds method, which demonstrates high efficiency by reducing the search space.

**Keywords:** the traveling salesman's task, the method of branches and boundaries, the distance matrix, the lower bound, optimization of traffic flows.

В современном мире многие фирмы и предприятия сталкиваются с необходимостью оптимизации транспортных потоков для своевременной доставки товаров. Одним из ключевых инструментов для решения этой проблемы является задача коммивояжёра, которая также служит основой для многих других оптимизационных задач в области комбинаторной оптимизации и теории графов. Стандартная задача коммивояжёра формулируется следующим образом: необходимо найти кратчайший маршрут, проходящий через заданные города с возвратом в исходную точку.

Происхождение данной задачи можно проследить ещё в начале XX века, когда она впервые была формализована в контексте логистики и маршрутизации. Однако только в 1950-х годах начались активные исследования по её решению, что стало связано с развитием вычислительных технологий. В 1956 году были предложены методы полного перебора, которые позволяли находить точные решения для небольших экземпляров задачи, но их масштабируемость оставляла желать лучшего.

В 1960-х годах с развитием теории графов и алгоритмов начали появляться более эффективные методы, такие как динамическое программирование, которое предлагалось как способ уменьшить вычислительные затраты в сравнении с переборным подходом. В 1963 году работы Джона Хопкрофта и других исследователей привели к созданию первых эвристических алгоритмов для приближенного решения TSP (Travelling Salesman Problem). В 1975 году проявилась новая группа методов, основанных на ветвлении и границах, которые позволяли значительно сократить количество рассматриваемых решений путём отсечения явно невыгодных вариантов.

В настоящее время наиболее востребованными являются метод полного перебора, алгоритм Краскала, метод ветвей и границ. Метод полного перебора используется в случае, если граф неориентированный или смешанный. Суть метода заключается в проверке всех возможных маршрутов для нахождения оптимального.

Несмотря на гарантированную точность, метод крайне ресурсоёмок и применяется только для малых графов. Алгоритм Краскала – это классический алгоритм теории графов, предназначенный для нахождения минимального остовного дерева в связном неориентированном графе с взвешенными рёбрами. Хотя изначально он не предназначен для решения задачи коммивояжера, его можно использовать в качестве вспомогательного инструмента для построения приближённых решений или в комбинации с другими методами. Самым оптимальным для решения задачи коммивояжера является метод ветвей и границ.

Этот метод основан на концепции систематического исследования всех возможных решений путем построения дерева решений, где каждое ветвление соответствует выбору того или иного варианта, который может привести к оптимальному результату.

Основной идеей данного метода является использование границ для оценки потенциальной эффективности каждой части дерева, что позволяет отсекалть те ветви, которые явно не приведут к оптимальному решению.

Процесс ветвления включает в себя выбор очередного объекта из множества решений, что позволяет сокращать объем исследуемого пространства, фокусируясь на наиболее перспективных вариантах. Важным аспектом этого метода является построение нижних границ для объективной оценки, что значительно сокращает число необходимых вычислений.

Например, если оценка нижней границы для конкретной ветви превышает текущее найденное оптимальное решение, то такая ветвь отсекается как неэффективная. В то же время, каждое новое решение может обновлять текущее оптимальное значение, что также влияет на процесс отсечения. Метод ветвей и границ дает возможность не просто находить приближенные решения, а достигать глобально оптимальных, что делает его актуальным в современных алгоритмических задачах. Благодаря модульной структуре, данная техника позволяет легко адаптироваться под специфические условия задачи и использовать различные функции оценки, что расширяет её применение на практике.

В целом, применение метода ветвей и границ обеспечивает высокую гибкость, надежность и эффективность при решении сложных задач оптимизации.

Для подтверждения эффективности решения задачи коммивояжера методом ветвей и границ исследуем одну из типичных задач. Условие задачи: коммивояжер должен посетить 6 городов: А, В, С, D, E, F. Необходимо найти кратчайший маршрут, начинающийся и заканчивающийся в А, используя метод ветвей и границ. Граф расстояний между городами А, В, С, D, E, F представлен на рисунке 1.

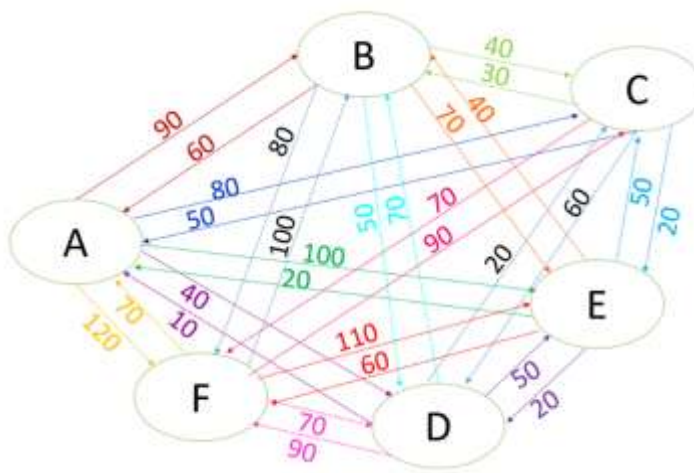


Рисунок 1. Граф расстояний между городами А, В, С, D, E, F.

Первым этапом решения задачи является составление матрицы смежности (рисунок 2), соответствующей данному графу. Наименование строк и столбцов – это города. Элементы  $a_{ij}$  – это расстояние из города  $i$  в город  $j$ .

|   | A        | B        | C        | D        | E        | F        |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A | $\infty$ | 90       | 80       | 40       | 100      | 120      |
| B | 60       | $\infty$ | 40       | 50       | 70       | 80       |
| C | 50       | 30       | $\infty$ | 60       | 20       | 70       |
| D | 10       | 70       | 20       | $\infty$ | 50       | 90       |
| E | 20       | 40       | 50       | 20       | $\infty$ | 60       |
| F | 70       | 100      | 90       | 70       | 110      | $\infty$ |

Рисунок 2. Матрица расстояний между городами А, В, С, D, E, F

Следующие два этапа (редукции и ветвления) решения, которые рассмотрены ниже, будут повторяться до тех пор, пока не будет определена последовательность ребер, составляющая маршрут движения. Другими словами, они составляют тело цикла. Рассмотрим каждый из обозначенных этапов. Этап редукции матрицы последовательно проводится сначала по строкам, затем – по столбцам. Для этого матрица дополняется столбцом/строкой с минимальными значениями элементов по строкам/столбцам ( $d_i/d_j$ ). Найденные значения ( $d_i/d_j$ ) вычитают из каждого элемента соответствующей строки/столбца (рисунок 3).

Завершается этап редукции вычислением нижней границы длины маршрута (НГ). Для этого находят сумму всех значений  $d_i$  и  $d_j$ . В результате выполнения данного этапа имеем, что  $НГ = 40 + 40 + 20 + 10 + 20 + 70 + 10 + 40 = 250$ .

|   | A        | B        | C        | D        | E        | F        | $d_i$ |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| A | $\infty$ | 50       | 40       | 0        | 60       | 80       | 40    |
| B | 20       | $\infty$ | 0        | 10       | 30       | 40       | 40    |
| C | 30       | 10       | $\infty$ | 40       | 0        | 50       | 20    |
| D | 0        | 60       | 10       | $\infty$ | 40       | 80       | 10    |
| E | 0        | 20       | 30       | 0        | $\infty$ | 40       | 20    |
| F | 0        | 30       | 20       | 0        | 40       | $\infty$ | 70    |

|       | A        | B        | C        | D        | E        | F        | $d_j$ |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| A     | $\infty$ | 40       | 40       | 0        | 60       | 40       | 40    |
| B     | 20       | $\infty$ | 0        | 10       | 30       | 0        | 40    |
| C     | 30       | 0        | $\infty$ | 40       | 0        | 10       | 20    |
| D     | 0        | 50       | 10       | $\infty$ | 40       | 40       | 10    |
| E     | 0        | 10       | 30       | 0        | $\infty$ | 0        | 20    |
| F     | 0        | 20       | 20       | 0        | 40       | $\infty$ | 70    |
| $d_j$ | 0        | 10       | 0        | 0        | 0        | 40       |       |

Рисунок 3. Результаты редукции матрицы

Назначение этапа ветвления состоит в определении ребра графа, которое может войти в искомый маршрут. Для этого анализируются нулевые элементы матрицы. Для каждого из них определяют сумму наименьших значений элементов строки и столбца, на пересечении которых он находится (рисунок 4). Ребро, для которого найденная сумма является максимальной, может войти в искомый маршрут. Для рассматриваемой задачи – это ребро АД (рисунок 4). В результате удаления строки А и столбца Д получают матрицу меньшего порядка. Для нее сумма  $d_i + d_j = 0$ , следовательно, включение ребра АД в маршрут не увеличивает длину пути.

|   | A        | B        | C        | D        | E        | F        |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A | $\infty$ | 40       | 40       | 0(40)    | 60       | 40       |
| B | 20       | $\infty$ | 0(10)    | 10       | 30       | 0(0)     |
| C | 30       | 0(10)    | $\infty$ | 40       | 0(30)    | 10       |
| D | 0(10)    | 50       | 10       | $\infty$ | 40       | 40       |
| E | 0(0)     | 10       | 30       | 0(0)     | $\infty$ | 0(0)     |
| F | 0(0)     | 20       | 20       | 0(0)     | 40       | $\infty$ |

|       | A  | B        | C        | E        | F        | $d_i$ |
|-------|----|----------|----------|----------|----------|-------|
| B     | 20 | $\infty$ | 0        | 30       | 0        | 0     |
| C     | 30 | 0        | $\infty$ | 0        | 10       | 0     |
| E     | 0  | 10       | 30       | $\infty$ | 0        | 0     |
| D     | 0  | 50       | 10       | $\infty$ | 40       | 0     |
| F     | 0  | 20       | 20       | 40       | $\infty$ | 0     |
| $d_j$ | 0  | 0        | 0        | 0        | 0        |       |

Рисунок 4. Результаты поиска и включения ребра (АД) в маршрут

Так как все элементы  $d_i = 0$  и  $d_j = 0$ , то при втором прохождении цикла этап редукции отсутствует. Реализация этапа ветвления позволяет включить в маршрут ребро СЕ. При этом значение нижней границы увеличивается на 10.

Рассуждая аналогичным образом, получаем следующую последовательность посещения городов: А->Д->С->Е->В->F->А. Кратчайший путь равен сумме длин соответствующих ребер графа  $S = 40 + 20 + 20 + 40 + 80 + 70 = 270$ . На рисунке 5 представлен граф решения задачи.

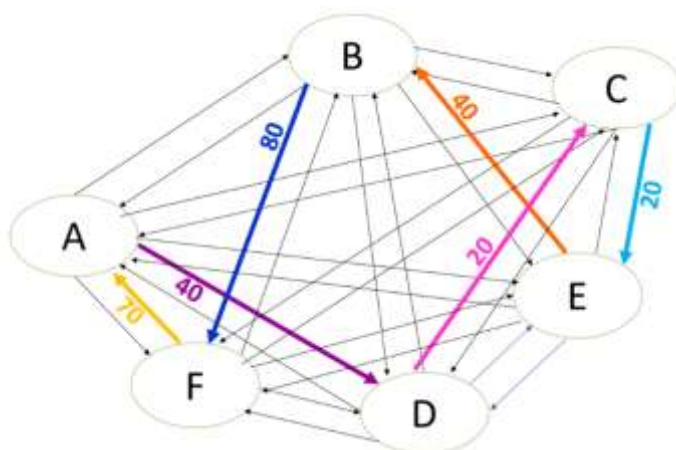


Рисунок 5. Граф кратчайшего пути, связывающего города А, В, С, D, E, F

Применение метода ветвей и границ позволяет эффективно решать задачу коммивояжёра, обеспечивая значительное снижение логистических затрат. Данный метод демонстрирует высокую точность и может быть адаптирован для различных практических задач.

Задача коммивояжера продолжает быть одной из основных и наиболее изучаемых задач в области оптимизации и теории графов. Разработка методов её решения остается актуальной, представляя собой вызов для исследователей и практиков в области оптимизации, требуя от них дальнейшего изучения и внедрения новшеств для повышения эффективности и применимости решений.

#### **Библиографический список**

1. Галяутдинов Р.Р. Задача коммивояжера – метод ветвей и границ // Сайт преподавателя экономики. [Электронный ресурс]. URL: <https://galyautdinov.ru/post/zadacha-kommivoyazhera> (дата обращения: 24.04.2025).
  2. Карпов Д.А. Методы и алгоритмы решения прикладных задач дискретной оптимизации: учебное пособие. М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2020. 200 с.
  3. Метод ветвей и границ. Задача коммивояжера // Хабр [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/articles/560468/> (дата обращения: 24.04.2025).
- УДК 336.711**

*Варагян О.Г., Карапетян А.Г.*

#### **Математико-статистический анализ ключевой ставки в РФ в период с 2013-2024 гг.**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Никаноркина Н.В., к.пед.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье проводится математико-статистический анализ ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации за период с 2013 по 2024 год. Исследование направлено на выявление динамики изменений ставки и факторов, влияющих на её уровень. Особое внимание уделяется взаимосвязи между ключевой ставкой и уровнем инфляции. С помощью инструментов MS Excel, таких как гистограмма, условное форматирование, описательная статистика и прогнозный лист, выполнена визуализация данных и построены основные статистические характеристики.

**Ключевые слова:** ключевая ставка, инфляция, Центральный банк РФ, процент, математическая статистика.

*Varagyan O.G., Karapetyan A.G.*

#### **Mathematical and statistical analysis of the key rate in the Russian Federation in the period from 2013-2024**

*2nd year student*

*Supervisor: Nikanorkina N.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article provides a mathematical and statistical analysis of the key rate of the Central Bank of the Russian Federation for the period from 2013 to 2024. The study is aimed at identifying the dynamics of changes in the rate and the factors influencing its level. Special attention is paid to the relationship between the key rate and the inflation rate. Using Excel tools such as histogram, conditional formatting, descriptive statistics, and forecast sheet, data visualization is performed and basic statistical characteristics are constructed.

**Keywords:** key rate, inflation, Central Bank of the Russian Federation, percentage.

Анализ ключевой ставки в РФ является одной из самых актуальных тем для исследования, поскольку ключевая ставка оказывает значительное влияние на экономическую стабильность, инфляцию, кредитование и инвестиционную активность, что, в свою очередь, определяет динамику экономического роста страны.

Целью исследования является анализ динамики ключевой ставки за последние 13 лет и выявление факторов, влияющих на её изменение. Нашей задачей являлся поиск и обработка данных о ключевой ставке, а также установление связи между ключевой ставкой и уровнем инфляции.

Для достижения цели и решения поставленных задач нами были использованы математико-статистические методы анализа данных, а именно методы предварительной обработки данных и их визуализации.

Ключевая ставка – основной инструмент денежно-кредитной политики Банка России. Регулятор принимает решения об уровне ключевой ставки для достижения цели денежно-кредитной политики – сохранения годовой инфляции вблизи 4%.

Центральный банк использует ключевую ставку как основной инструмент управления экономикой, в частности, для контроля инфляции и объёма денег в обращении. Решение о её изменении принимается с учётом множества факторов, но ключевым является уровень инфляции. Если инфляция ниже целевого показателя, установленного центральным банком, то он может снизить ключевую ставку. Это делает кредиты дешевле, стимулируя заимствования бизнесом и населением. В результате увеличиваются инвестиции, растёт потребление, и экономика активизируется. Напротив, если инфляция выше целевого уровня, центральный банк повышает ключевую ставку. Более высокие процентные ставки делают кредиты дороже, что снижает спрос на них. Это, в свою очередь, уменьшает инвестиции и потребление, тем самым сдерживая рост цен.

Таким образом, изменение ключевой ставки – это целенаправленное действие, призванное сбалансировать экономический рост и стабильность цен. Центральный банк старается найти оптимальный уровень ключевой ставки, который бы обеспечивал устойчивый экономический рост без чрезмерного роста инфляции. Важно понимать, что это сложный процесс, зависящий от многих переменных, и решение о корректировке ключевой ставки принимается на основе всестороннего анализа экономической ситуации.

Удобным способом визуализации статистических данных является гистограмма, представляющая собой столбчатую диаграмму, каждый столбик которой изображает отдельный интервал значений признака (ширина столбика – это величина частичного интервала, а высота равна частоте значений признака). По форме гистограммы можно делать предположения о виде распределения исследуемого признака. На рисунке 1 представлен результат применения инструмента статистическая гистограмма MS Excel для исследуемого вариационного ряда.

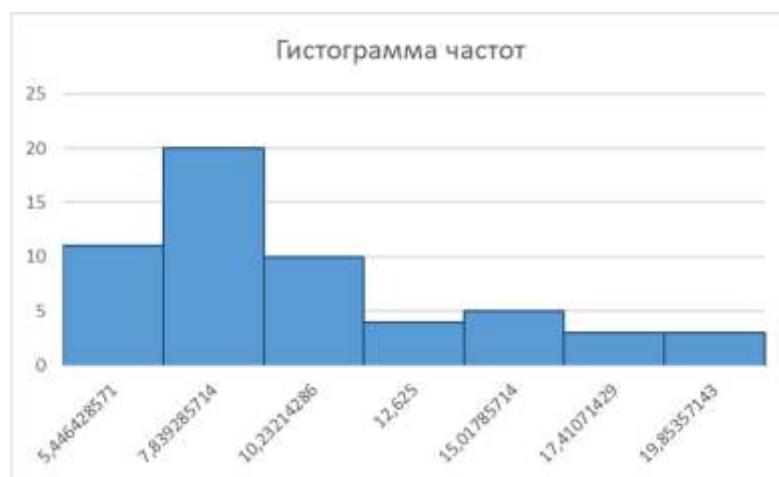


Рисунок 1. Результат применения инструмента для исследуемого вариационного ряда

Гистограмма ключевых ставок с 2013 по 2024 год показывает, что распределение имеет перекос вправо (положительный перекос). Это означает, что большая доля значений ключевой ставки приходится на более низкие уровни, при этом хвост увеличивается в сторону более высоких значений. Наибольшая частота изменения ключевой ставки находится в диапазоне примерно от 7,8 до 10,2%. Частота уменьшается по мере повышения ключевой ставки, что указывает на то, что более высокие уровни ключевой ставки были менее распространены в течение наблюдаемого периода. Данные свидетельствуют о том, что российский центральный банк в целом предпочитал поддерживать более низкие ключевые ставки, но иногда прибегал к более высоким её значениям, что привело к асимметричной форме распределения.

Для того, чтобы наглядно представить варьированность ключевой ставки в РФ в период с февраля 2013 до октября 2024, используем инструменты условного форматирования для исходного вариационного ряда. В таблице 1 показан результат применения цветowych шкал (красный-жёлтый-зелёный), на котором тёмно-зелёный цвет указывает на наибольшее значение ключевой ставки, а ярко-красный на наименьшее значение.

Таблица 1 – Применение условного форматирования

| Дата       | Ставка | 30.10.2017 | 8,25 | 13.09.2021 | 6,75 |
|------------|--------|------------|------|------------|------|
| 03.02.2013 | 5,5    | 18.12.2017 | 7,75 | 25.10.2021 | 7,5  |
| 03.03.2014 | 7      | 12.02.2018 | 7,5  | 20.12.2021 | 8,5  |
| 28.04.2014 | 7,5    | 26.03.2018 | 7,25 | 14.02.2022 | 9,5  |
| 28.07.2014 | 8      | 17.09.2018 | 7,5  | 28.02.2022 | 20   |
| 05.11.2014 | 9,5    | 17.12.2018 | 7,75 | 11.04.2022 | 17   |
| 12.12.2014 | 10,5   | 17.06.2019 | 7,5  | 04.05.2022 | 14   |
| 16.12.2014 | 17     | 29.07.2019 | 7,25 | 27.05.2022 | 11   |
| 02.02.2015 | 15     | 09.09.2019 | 7    | 14.06.2022 | 9,5  |
| 16.03.2015 | 14     | 28.10.2019 | 6,5  | 25.07.2022 | 8    |
| 05.05.2015 | 12,5   | 16.12.2019 | 6,25 | 19.09.2022 | 7,5  |
| 16.06.2015 | 11,5   | 10.02.2020 | 6    | 24.07.2023 | 8,5  |
| 03.08.2015 | 11     | 27.04.2020 | 5,5  | 15.08.2023 | 12   |
| 14.06.2016 | 10,5   | 22.06.2020 | 4,5  | 18.09.2023 | 13   |
| 19.09.2016 | 10     | 27.07.2020 | 4,25 | 30.10.2023 | 15   |
| 27.03.2017 | 9,75   | 22.03.2021 | 4,5  | 18.12.2023 | 16   |
| 02.05.2017 | 9,25   | 26.04.2021 | 5    | 29.07.2024 | 18   |
| 19.06.2017 | 9      | 15.06.2021 | 5,5  | 16.09.2024 | 19   |
| 18.09.2017 | 8,5    | 26.07.2021 | 6,5  | 28.10.2024 | 21   |

По данным таблицы 1 можно сделать следующий вывод: период 2017–2019 годов окрашен в основном в желтый и оранжевый цвета, что соответствует относительно стабильному уровню ключевой ставки. Это может свидетельствовать о периоде стабильной экономики и умеренной инфляции.

Наиболее красные значения (самые низкие ставки) сосредоточены в период 2020–2021 годов. Это соответствует периоду пандемии COVID-19, когда центральные банки по всему миру, включая Центральный Банк РФ, снижали ключевые ставки для поддержки экономики.

Резкий рост ставок в 2022 году: заметна резкая смена цвета в 2022 году, когда значения быстро переходят от красного к зелёному, что соответствует быстрому росту ключевой ставки. Это связано с резким ростом инфляции в этот период, вызванным геополитической нестабильностью и другими факторами.

В 2023–2024 годах наблюдается устойчивый восходящий тренд ключевой ставки (постепенный переход от желтых значений к зеленым), что может свидетельствовать о продолжающемся инфляционном давлении и необходимости дальнейшего ужесточения монетарной политики.

Таким образом основными причинами колебания ключевой ставки за последние годы стали:

1. Пандемия COVID-19: Постепенное восстановление после пандемии COVID-19 в 2020 году, которое привело к росту спроса и, соответственно, к инфляционным давлениям.
2. В течение этого периода в России наблюдались пики инфляции, что вынудило Центральный банк действовать, чтобы сдерживать её рост через повышение ключевой ставки.
3. Геополитические события: Конфликты, такие как специальная военная операция в Украине, и их влияние на экономику, особенно на энергетические рынки, что также способствовало росту цен.
4. Монетарная политика: Переход Центрального банка от политики нулевых или отрицательных процентных ставок к более жесткой монетарной политике, направленной на контроль за инфляцией.

Для получения основных выборочных характеристик исследуемого показателя построим описательную статистику данных. Описательная статистика применяется для анализа вариационного ряда данных о ключевой ставке с целью выявления основных характеристик распределения, таких как среднее значение, медиана, размах и стандартное отклонение, что помогает лучше понять динамику изменений ключевой ставки.

Таблица 2 – Результат применения инструмента Описательная статистика

| Ключевая ставка        |             |
|------------------------|-------------|
| Среднее                | 9,821428571 |
| Стандартная ошибка     | 0,555255085 |
| Медиана                | 8,5         |
| Мода                   | 7,5         |
| Стандартное отклонение | 4,155148582 |
| Дисперсия выборки      | 17,26525974 |
| Экссесс                | 0,383609483 |
| Асимметричность        | 1,054941969 |
| Интервал               | 16,75       |
| Минимум                | 4,25        |
| Максимум               | 21          |
| Сумма                  | 550         |
| Счет                   | 56          |

По данным таблицы 2 можно сказать, что среднее значение ключевой ставки за рассматриваемый период составляет 9,82%. Это говорит о том, что в среднем Банк России поддерживал достаточно высокий уровень процентных ставок в экономике.

Медиана равна 8,5%. Это значение ниже среднего (9,82%), что указывает на то, что распределение ключевых ставок имеет правостороннюю асимметрию (смещено вправо), то есть чаще наблюдались значения ниже среднего, но были и периоды с более высокими ставками, которые «сдвинули» среднее значение вверх.

Мода равна 7,5%. Это наиболее часто встречающееся значение ключевой ставки. Это подтверждает отклонение от среднего значения в отдельные моменты времени.

Дисперсия выборки составляет 17,27. Это квадрат стандартного отклонения, который также отражает разброс данных вокруг среднего значения.

Экссесс равен 0,38. Положительный экссесс (больше нуля) указывает на то, что распределение ключевой ставки имеет более «острые» пики и «тяжёлые хвосты», чем нормальное распределение. То есть значения ключевой ставки чаще всего концентрировались вблизи среднего значения, но также были и экстремальные значения.

Асимметрия составляет 1,05. Положительная асимметрия (больше нуля) подтверждает вывод о том, что распределение ключевой ставки смещено вправо. Это означает, что чаще встречались значения ниже среднего, но были и периоды с более высокими ставками.

Интервал равен 16,75. Это разница между максимальным и минимальным значениями, которая показывает общий разброс ключевой ставки.

Минимальное значение ключевой ставки составляет 4,25%, а максимальное — 21%. Это показывает, что за рассматриваемый период ключевая ставка колебалась в очень широком диапазоне, что может быть связано с различными экономическими и политическими событиями в стране и мире.

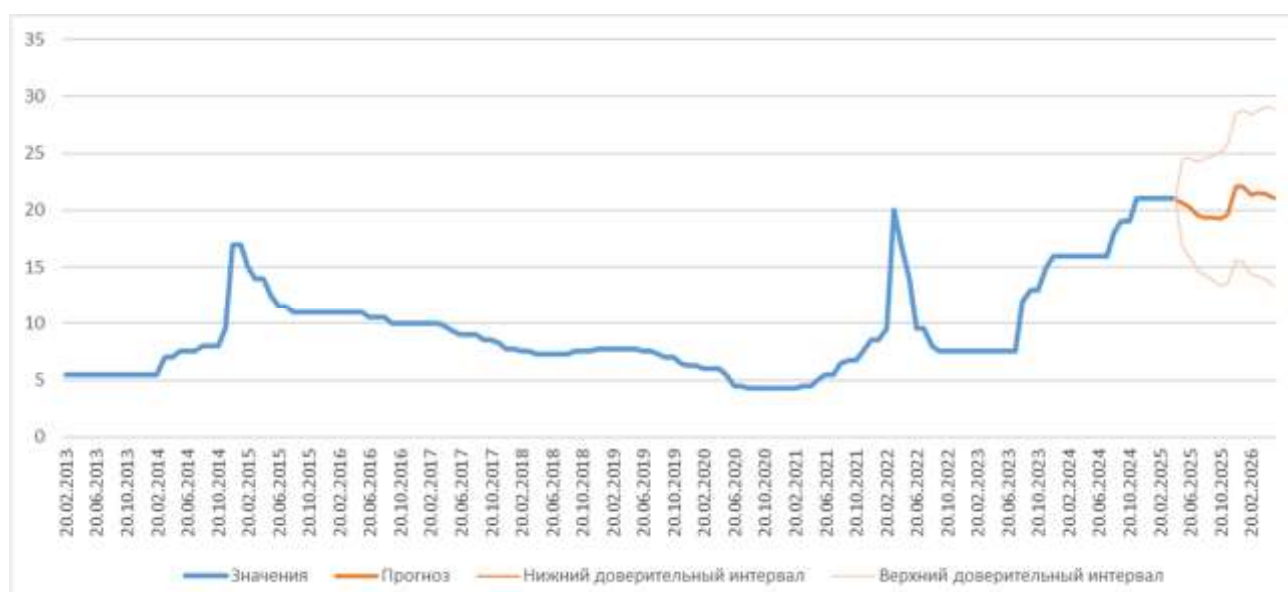


Рисунок 2. Диапазон колебания ключевой ставки

С помощью инструмента «Прогнозный лист» в Excel прогнозируемая ключевая ставка в период с мая 2025 по май 2026 года составляет около значения, обозначенного оранжевой средней линией. Однако широкий доверительный интервал, обозначенный светло-оранжевыми линиями выше и ниже, указывает на значительную неопределённость этого прогноза.

1. Параметры модели: Alpha (0,50), Beta (0,00), Gamma (0,00) – это параметры сглаживания модели прогнозирования. Alpha отвечает за уровень ряда, Beta – за тренд, а Gamma – за сезонность. В вашем случае учитывается только уровень (Alpha=0,5), а тренд и сезонность не используются.

2. Метрики ошибки (оценка точности прогноза):

SMAPE (0,09 или 9%) указывает на относительно высокую точность прогноза, то есть среднюю абсолютную процентную ошибку около 9%.

MAE (1,14) указывает на то, что в среднем прогноз отклоняется примерно на 1,14 процентных пункта.

RMSE (1,56) выше, чем MAE, что означает, что более крупные ошибки оказывают большее влияние, возможно, указывая на случайные выбросы в исторических данных.

MASE (2,47) выше 1 указывает на то, что прогноз оказался хуже по сравнению с наивным методом прогнозирования.

Выводы по прогнозу:

- Модель учитывает только уровень ряда, без тренда и сезонности.
- В среднем, ошибка прогноза – около 1.1–1.5 п.п., что немало для ставки ЦБ.
- Прогноз надежен в краткосрочной перспективе, но с увеличением горизонта точность может снижаться.

Для визуального представления данных и облегчения их восприятия построим график по заданной выборке значений и добавим также значения инфляции в тот же период времени, таким образом мы сможем понять зависимость между уровнем инфляции и ключевой ставкой, а также более наглядно увидим колебания ключевой ставки.



Рисунок 3. Влияние ключевой ставки на уровень инфляции

Анализ графика, представленного на рисунке 3, позволяет сделать следующий вывод, график демонстрирует обратную зависимость между ключевой ставкой и уровнем инфляции. Повышение ключевой ставки, как правило, приводит к последующему снижению инфляции, и наоборот.

В целом график показывает, что изменение ключевой ставки часто происходит в ответ на уже произошедшие изменения в уровне инфляции. Центральный банк реагирует на рост инфляции повышением ключевой ставки, а на снижение инфляции – снижением ставки.

Важно отметить, что влияние ключевой ставки на инфляцию не является прямым и мгновенным. Влияние проявляется с определенным временным лагом (обычно несколько месяцев), и

на инфляцию влияют и другие факторы, такие как мировые цены на сырьевые товары, геополитическая обстановка и государственная политика.

На графике видно, что в некоторые периоды изменение ключевой ставки оказывало более сильное влияние на инфляцию, чем в другие. Это может быть связано с влиянием других факторов.

В целом, график подтверждает, что ключевая ставка является важным инструментом денежно-кредитной политики, используемым для контроля над уровнем инфляции в РФ. При этом влияние ключевой ставки на инфляцию является сложным процессом, зависящим от множества факторов и проявляющимся с определенным временным лагом.

Проведенный математико-статистический анализ ключевой ставки Банка России за 2013–2024 годы позволил выявить особенности её распределения, определить ключевые макроэкономические и внешнеполитические факторы, влияющие на её изменение, а также установить закономерную взаимосвязь между динамикой ключевой ставки и уровнем инфляции. Полученные результаты подтвердили, что ключевая ставка выступает действенным инструментом монетарной политики, направленным на поддержание ценовой стабильности. Прогнозные модели, несмотря на ограниченность параметров, позволяют делать обоснованные выводы о краткосрочных тенденциях, подчёркивая при этом необходимость учёта широкого спектра факторов при формировании процентной политики.

#### **Библиографический список**

1. cbr.ru: сайт. URL: [https://cbr.ru/hd\\_base/KeyRate/](https://cbr.ru/hd_base/KeyRate/) (дата обращения: 14.04.2025)
  2. Статистика: учебное пособие для вузов / К.Н. Горпинченко, Е.В. Кремянская, А.М. Ляховецкий [и др.]. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 156 с.
  3. Алентьева Н.В. Деньги, кредит, банки: учебно-методическое пособие / Н.В. Алентьева. Орел: ОрелГАУ, 2024. 61 с.
- УДК 519.25

***Вельбык У.А., Воронцова А.Н.***

**Статистический анализ социально – экономического развития Калужской области**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Никаноркина Н.В., к.пед.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье проведён анализ текущего состояния социально-экономического развития Калужской области на основе экономических показателей за период 2019-2025 гг. Выявлены основные проблемы, которые сдерживают развитие региона и препятствуют его экономическому росту. На основании полученных данных авторы предлагают пути решения этих проблем и улучшения общего социально-экономического состояния Калужской области. Кроме того, в статье представлен прогноз развития основных экономических показателей региона на ближайшую перспективу.

**Ключевые слова:** Калужская область, социально-экономические показатели, прогнозирование.

***Velbyk U.A., Vorontsova A.N.***

***Statistical analysis of the socio –economic development of the Kaluga region***

*2nd year student*

*Supervisor: Nikanorkina N.V., Candidate of Pedagogical sciences, Associate Professor,  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article analyzes the current state of socio-economic development of the Kaluga region based on economic indicators for the period 2019-2025. The main problems that hinder the development of the region and hinder its economic growth have been identified. Based on the data obtained, the authors propose ways to solve these problems and improve the overall socio-economic condition of the Kaluga Region. In addition, the article presents a forecast of the development of the main economic indicators of the region in the near future.

**Keywords:** Kaluga region, socio-economic indicators, forecasting.

В последние десятилетия Калужская область стала одним из наиболее динамично развивающихся регионов страны, привлекая инвестиции и демонстрируя положительную динамику ключевых экономических показателей. Анализ социально-экономического развития Калужской области представляет собой комплексное исследование, охватывающее различные аспекты, такие как промышленность, сельское хозяйство, социальная сфера, инфраструктура и демография. Важным

фактором, способствующим развитию региона, является его выгодное географическое положение, что делает его привлекательным для инвесторов и способствует развитию инфраструктуры. Однако, несмотря на положительные показатели региона, Калужская область сталкивается с рядом проблем.

«За последнее десятилетие Калужская область приобрела заслуженную репутацию одного из промышленных и инвестиционных лидеров страны. На территории региона было построено более 120 крупных предприятий, в том числе с участием иностранного капитала. Инвесторов привлекают наше удобное географическое положение, развитая логистическая инфраструктура, льготы для инвесторов и возможности, которые дают наши индустриальные парки и особые экономические зоны. Суровые испытания на прочность, которые экономика Калужской области преодолевает с 2020 года, только подтвердили закономерность таких оценок. Последствия пандемии коронавируса, проведение специальной военной операции, работа в условиях западных санкций, переориентация экономики и запуск новых отраслей, инфраструктурное обновление региона через крупные проекты – все это происходило и происходит у нас в режиме «нон-стоп» – сказал В.В. Шапша на пресс-конференции.

За последние пять лет можно подвести итоги, что Калужская область занимает одну из лидирующих позиций среди Центрального Федерального Округа. Так, в таблице 1 можно увидеть, что среднемесячная зарплата в Калужской области составляет 72215 руб., что выдвигает Калужскую область на 4-е место по данному показателю в ЦФО. Однако, среднедушевые доходы в Калужской области составляют 52021 руб., что ниже, чем в среднем по ЦФО (86447 руб.).

Калужская область занимает 9-е место в ЦФО по этому показателю. Уровень безработицы составляет 0.2%, как и в среднем по ЦФО. Индекс промышленного производства (ИПП) достигает 110.5%. Так, регион занимает лидирующее 3-е место в ЦФО. Оборот розничной торговли выводит Калужскую область на 18-е место. Объем работ в строительстве составляет 84.9 тыс. руб., что ниже, чем в ЦФО (105.8 тыс. руб.). Калужская область занимает 8-е место. Инвестиции в основной капитал достигает 144.2 млрд руб., значительно ниже, чем в ЦФО (12603.3 млрд руб.). Калужская область занимает всего лишь 10-е место в ЦФО. Индекс цен на товары и услуги последнего месяца отчетного периода продвигает Калужскую область на 1-е место в рейтинге [1].

Таблица 1 – Основные показатели социально-экономического развития Калужской области в сопоставлении с показателями ЦФО и РФ в 2024 году

| Основные показатели социально-экономического развития Калужской области в сопоставлении с показателями ЦФО и РФ в 2024 году |               |         |          |             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|----------|-------------|----------------|
| Показатели                                                                                                                  | Калуж.область | ЦФО     | РФ       | Место в ЦФО | Место в России |
| Среднедушевые средние доходы населения в месяц, руб.                                                                        | 52021         | 86447   | 63083    | 9           | 35             |
| Среднемесячная начисления номинальной зар. платы, руб.                                                                      | 72215         | 111458  | 87952    | 4           | 33             |
| Уровень регистрируемой безработицы, на конец месяца, в %                                                                    | 0,2           | 0,2     | 0,4      | 4           | 10             |
| реальная численность зап. к пред. году, %                                                                                   | 107,4         | 110,5   | 108,4    | 14          | 45             |
| Индекс промышленного производства (ИПП), %                                                                                  | 110,5         | 112,4   | 104,6    | 3           | 13             |
| Обрабатывающие производства, ИПП в %                                                                                        | 111           | 113,7   | 108,5    | 3           | 14             |
| Производство скота и птицы на убой во всех категориях, тыс. тонн                                                            | 137,7         | 6684,2  | 16900    | 11          | 41             |
| Производство молока во всех категориях хозяйств, тыс. тонн                                                                  | 579,7         | 6979,1  | 34100    | 5           | 25             |
| Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.                                                                      | 293,2         | 452,4   | 380,5    | 18          | 59             |
| Объем платных услуг на душу населения, тыс. руб.                                                                            | 78,7          | 159,7   | 117,8    | 7           | 49             |
| Объем работ, выполненных по виду деятельности "Строительство", тыс. руб.                                                    | 84,9          | 105,8   | 114,9    | 8           | 42             |
| Ввод жилья, тыс. кв. м                                                                                                      | 969,6         | 30271,3 | 107766,2 | 5           | 32             |
| Объем инвестиций в основной капитал, млрд. руб.                                                                             | 144,2         | 12603,3 | 39533,7  | 10          | 50             |
| Индекс цен на товары и услуги посл. месяца отч. периода                                                                     | 109,1         | 109,9   | 109,5    | 1           | 27             |
| Число преступлений на 10 тыс. населения                                                                                     | 114,7         | 104,1   | 130,8    | 8           | 22             |

Таким образом, можно сделать вывод, что Калужская область имеет ряд сильных сторон, особенно в промышленности (3-е место в ЦФО по ИПП) и в некоторых социальных аспектах (низкий уровень безработицы, 4-е место в ЦФО). Однако регион отстает по уровню доходов населения, производству в сельском хозяйстве, обороту розничной торговли и объему инвестиций, занимая средние и низкие позиции в ЦФО по этим показателям.

На основе вышесказанного, спрогнозируем развитие основных социально-экономических показателей Калужской области на ближайшие 5 лет.

С помощью инструмента «Лист прогноза» в MS Excel был создан прогноз для таких показателей как «Промышленное производство», «Сельское хозяйство», «Среднедушевые доходы населения» и «Естественный прирост (убыль)».

Так, с 2019 по 2024 годы объем промышленного производства колебался, но в целом демонстрировал тенденцию к росту. Начинается с 919954.2 в 2019 году, с пиком в 1131867 в 2021 году и заканчивается на 1124649 в 2024 году. График показывает умеренные колебания в течение этого периода. На 2025 год объем промышленного производства составит 1061165,59, что предполагает небольшое снижение по сравнению с 2024 годом. Далее ожидается рост промышленного производства, с дальнейшим незначительным увеличением значений, до 1178935,24 в 2030 году. График показывает разброс (привязка низкой и высокой вероятности). Это предполагает, что реальные значения могут колебаться в определенном диапазоне. При низкой вероятности рост может быть медленнее, а при высокой вероятности – быстрее (рис.1):



Рисунок 1. Прогноз для промышленного производства в Калужской области

Далее рассмотрим прогноз для экономического показателя «Сельское хозяйство». Из рисунка 2 можно сделать вывод, что наблюдается стабильный рост производства в сельском хозяйстве в период с 2019 по 2024 годы. Значения выросли с 51216.1 в 2019 году до 92797.3 в 2024 году. На графике это отражено восходящей кривой. Прогнозируется дальнейший рост производства сельского хозяйства в период с 2025 по 2030 годы с 102307 по 147084 соответственно. На основе графика можно сделать вывод о позитивной тенденции в развитии сельского хозяйства. Прогноз показывает, что эта тенденция продолжится в будущем, что свидетельствует о потенциале для дальнейшего развития отрасли [1] (рис.2):

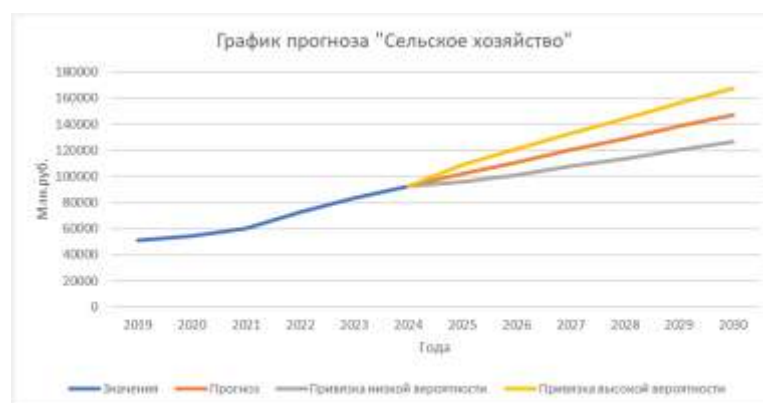


Рисунок 2. Прогноз для сельского хозяйства в Калужской области

Также прогнозирование среднедушевых доходов населения является важной задачей для понимания динамики социальной и экономической сфере. На рисунке 3 видно, что доходы населения увеличились с 30021руб. в 2019 году до 52021 руб. в 2024 году. На графике это представлено в виде плавно растущей фиолетовой линии. Прогнозные значения, начиная с 2025 года, показывают дальнейший рост среднедушевых доходов населения. Так, в 2030 году доходы достигнут 80471 руб. График показывает прогнозный диапазон (привязка низкой и высокой вероятности) в виде «коридора». При низкой вероятности доходы растут медленнее. При высокой вероятности доходы растут быстрее. Для того чтобы прогноз был более правдоподобным, правительству и организациям

необходимо работать над созданием условий для стабильного и устойчивого роста доходов населения, учитывая потенциальные риски и возможности (рис.3):

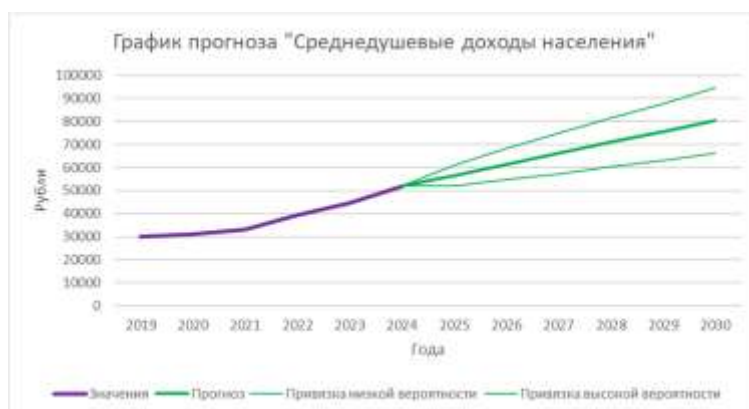


Рисунок 3. Прогноз для среднедушевого дохода населения в калужской области

Прогноз естественного прироста (убыли) населения на ближайшие пять лет позволяет анализировать современные демографические процессы и выявлять факторы, определяющие изменения в численности населения региона. Таким образом, можно сделать вывод, что в Калужской области наблюдается тенденция к отрицательному естественному приросту населения, то есть к убыли. (рис. 4) Самое низкое значение наблюдалось в 2021 году, когда численность населения сократилась на 10854 человека. В последующие годы наблюдалось некоторое улучшение: убыль населения постепенно снижалась, достигнув своего минимального значения в 2024 году (-6171 человек). Прогноз показывает, что естественная убыль населения будет постепенно уменьшаться, то есть уменьшаться в отрицательном значении. Значения становятся менее отрицательными с каждым годом. В 2025 году прогнозируется -5849.8519, а к 2030 году -3158.1486. При низкой вероятности убыль населения увеличивается (становится более отрицательной). При высокой вероятности убыль населения может смениться приростом [2].

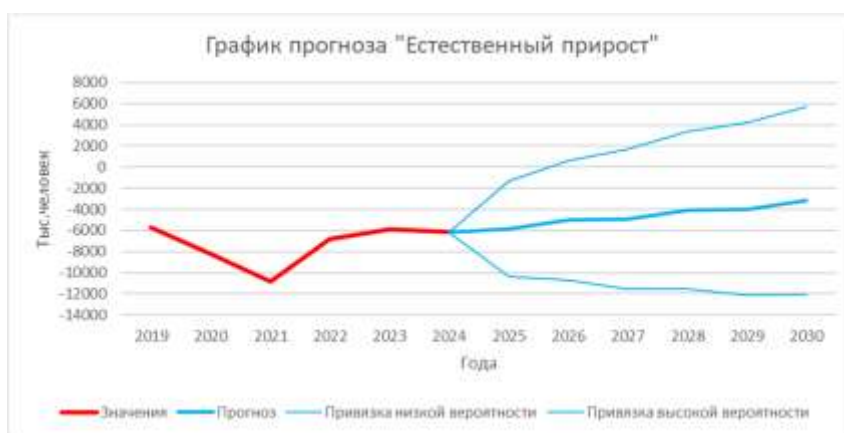


Рисунок 4. Прогноз естественного прироста (убыли) в Калужской области

Калужский регион стремится к масштабной перспективе – занять лидирующие позиции среди предпринимательских областей в сердце России, поддерживая и обогащая накопленный опыт в сфере инноваций и современных подходов к управлению развитием территории. Эта стратегическая задача, горизонт которой определен до 2040 года, ориентирована на усиление экономической самостоятельности, поддержание социальной гармонии и достижение технологического превосходства в Центральном федеральном округе.

Для реализации этой амбициозной цели разработана комплексная стратегия, опирающаяся на четыре взаимосвязанных направления социально-экономического прогресса, которые адресованы наиболее актуальным проблемам и максимально раскрывают потенциал области.

Первый приоритет – «Социальное благополучие», акцентирует внимание на улучшении качества жизни населения при ограниченных ресурсах и в условиях трансформации общественных

институтов и рынка труда. Региону необходимо адаптироваться к новым отраслевым тенденциям, формирующимся под влиянием технологического прогресса и глобальных экономических изменений. Согласно прогрессивному сценарию, численность населения должна сохраниться на уровне не ниже 1,150 млн человек, уровень бедности не должен превышать 5%, а к 2040 году должно быть создано 100 тысяч новых высокопроизводительных рабочих мест. Это потребует комплексного подхода, включающего развитие социальной инфраструктуры, создание комфортных условий для жизни и работы, программы поддержки семей и повышение квалификации рабочей силы через развитие системы профессионального образования и переподготовки кадров. Реализация приоритета предполагает взаимодействие с федеральными органами власти для привлечения инвестиций в социальную сферу и создание эффективных механизмов социальной поддержки.

Второй ключевой вектор развития – «Лидерство в высоких технологиях» – ориентирован на переосмысление промышленной политики с целью увеличения доли обрабатывающих отраслей и достижения независимости в технологическом плане для ключевых секторов экономики. Планируется создание условий для технологического суверенитета посредством развития передовых технологий и укрепления научного потенциала. Это подразумевает привлечение финансовых ресурсов в научные изыскания и опытно-конструкторские работы, формирование инновационных центров, оказание поддержки стартап-проектам и малым предприятиям, осуществляющим инновационную деятельность, а также развитие современной технологической инфраструктуры. Для успеха необходима кооперация с отечественными и зарубежными компаниями, привлечение квалифицированных кадров и создание благоприятной среды для инноваций. Особое внимание будет уделено цифровизации различных сфер жизнедеятельности региона, созданию «интеллектуальных» городов и внедрению прогрессивных цифровых решений в промышленность и сферу услуг.

Третий приоритет – «Новый инвестиционный горизонт» – нацелен на превращение Калужской области в активного участника нового инвестиционного цикла, который откроется после устранения геополитических препятствий. Главная задача – обеспечить Калужской области ведущие позиции в привлечении инвестиций после стабилизации международной обстановки. Основной акцент делается на расширение круга инвесторов и партнеров, в особенности из стран ЕАЭС и Азиатско-Тихоокеанского региона, а также на активное вовлечение в федеральные проекты. Предполагаемый объем привлекаемых инвестиций: 1,5 триллиона рублей к 2030 году и 6 триллионов рублей к 2040 году.

Четвертым приоритетным направлением является территориальная пересборка, направленная на повышение конкурентоспособности Калужской области в рамках Московской агломерации посредством:

- развития и укрепления городских центров, интеграции в общую транспортную систему,
- оптимизации административно-территориальной структуры,
- сокращения времени в пути до центра Москвы из Обнинска и Калуги до 1 и 1,5 часов соответственно.
- увеличение числа городов с благоприятной городской средой (согласно индексу качества городской среды);
- сокращение количества административных единиц.

Для успешной реализации стратегии потребуются не только значительное финансовое обеспечение, но и высокий уровень профессионализма, а также эффективное взаимодействие между всеми участниками процесса. Привлечение инвестиций и формирование благоприятного инвестиционного климата являются ключевыми факторами успеха. Необходимо также внедрение программ развития человеческого капитала, направленных на повышение квалификации трудовых ресурсов и привлечение высококвалифицированных специалистов.

Таким образом, можно прийти к выводу, что Стратегия развития Калужской области до 2040 года представляет собой амбициозный план, направленный на создание процветающего и технологически развитого региона. Реализация данного плана будет зависеть от эффективности управления и способности адаптироваться к будущим вызовам.

Анализ социально-экономического развития Калужской области показывает динамичное и прогрессивное улучшение показателей, таких как индекс промышленного производства, уровень безработицы, капитал и занятость населения. Успешное претворение в жизнь стратегий по привлечению инвестиций и совершенствованию инфраструктуры положительно сказываются на улучшении бизнес-среды и укреплении конкурентных позиций области.

Тем не менее, несмотря на имеющиеся достижения, Калужский регион стоит перед рядом задач, среди которых выделяются потребность в расширении структуры экономики, повышения рождаемости и модернизация социальной сферы.

Дальнейшее развитие социально-экономической сферы Калужской области предполагает применение всестороннего подхода и тесное сотрудничество всех заинтересованных участников. Четкое определение первоочередных задач и своевременное реагирование на возникающие трудности позволят гарантировать стабильный подъем и процветание населения региона в будущем.

#### Библиографический список

1. Калужская область в цифрах. 2023. Краткий статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калужской области. Калуга, 2023. 150 с.
2. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калужской области. URL: <https://kaluga.gks.ru/> (дата обращения: 15.04.2025).

УДК 519.866

*Ильин А.И.*

**Сравнение математико-статистических и нейросетевых методов прогнозирования валютного рынка**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Никаноркина Н.В., к.пед.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье проводится сравнительный анализ методов прогнозирования курса валют на примере валютной пары USD/EUR. Рассматриваются два подхода: математико-статистическое моделирование на основе линейного тренда и нейросетевой подход, использующий анализ новостного фона с помощью различных языковых моделей. Оценка точности прогноза позволяет определить сильные и слабые стороны каждого метода. Полученные результаты демонстрируют потенциал их совместного применения для повышения качества прогноза на краткосрочном горизонте.

**Ключевые слова:** валютный рынок, прогнозирование, линейный тренд, языковые модели, нейросетевой анализ.

*Ilin A.I.*

**Comparison of mathematical-statistical and neural network methods of forecasting the currency market**

*2nd year student*

*Supervisor: Nikanorkina N.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** The article provides a comparative analysis of exchange rate forecasting methods using the USD/EUR currency pair as an example. Two approaches are considered: mathematical and statistical modeling based on a linear trend and a neural network approach using news background analysis using various language models. Evaluation of forecast accuracy allows us to determine the strengths and weaknesses of each method. The results obtained demonstrate the potential for their joint application to improve the quality of forecasting in the short term.

**Keywords:** currency market, forecasting, linear trend, language models, neural network analysis.

Прогнозирование валютных курсов является одной из ключевых задач в экономическом анализе и финансовом планировании. Точные прогнозы позволяют минимизировать валютные риски, принимать обоснованные инвестиционные решения, а также эффективно разрабатывать стратегии внешнеэкономической деятельности. Валютные курсы зависят от множества факторов – от макроэкономических показателей до настроений на финансовых рынках, – что делает задачу прогнозирования особенно сложной и многоаспектной. На сегодняшний день существует широкий спектр методов анализа и прогнозирования временных рядов валютных курсов. К числу традиционных относятся математико-статистические подходы, такие как прогнозирование с помощью линейных и нелинейных трендов, метод скользящего среднего, основанные на анализе числовых закономерностей исторических данных. Вместе с тем, с развитием технологий искусственного интеллекта получили распространение нейросетевые методы, способные обрабатывать текстовую информацию и выявлять скрытые зависимости на основе новостного и информационного фона.

В данной работе рассматривается сравнительный анализ двух подходов к прогнозированию валютного рынка: математико-статистического и нейросетевого. Исследование проводится на примере валютной пары USD/EUR с использованием исторических данных о курсах валют и новостных публикаций за определённый период.

Целью работы является оценка точности и эффективности каждого метода, а также выявление их практической применимости в контексте краткосрочного прогнозирования. Начнем с разбора метода анализа валютного рынка с помощью нейросетей. Так как, у большинства языковых моделей нет доступа к актуальным данным о курсах валют, то для начала напишем код на языке Python, который будет искать все новости по указанной валютной паре, уточнять курс за интересующий нас период, а затем упорядоченно записывать все данные в текстовый файл в виде готового запроса в нейросеть. Для реализации такого подхода воспользуемся API-сервисами из открытого доступа. Один сервис будет искать все необходимые новости, а другой – уточнять курс валютной пары на определенную дату (для обращения к API необходимо импортировать библиотеку requests, а также получить ключи доступа). Функция `get_news_for_date`, отвечающая за сбор новостей за указанный промежуток времени, вместе с аргументами представлена на рисунке 1, а `get_historical_rate` (отвечает за уточнение курса валютной пары) – на рисунке 1.

```
def get_news_for_date(pair: str, date: str):
    query = pair.replace('_', '/')
    url = "https://newsapi.org/v2/europe?query={}&from={}&to={}&language=en&sortBy=relevancy&apiKey={}&pageSize=5".format(query, date, date, api_key)
    params = {
        "q": query,
        "from": date,
        "to": date,
        "language": "en",
        "sortBy": "relevancy",
        "apiKey": api_key,
        "pageSize": 5
    }

    try:
        response = requests.get(url, params=params)
        data = response.json()

        if data.get("status") != "ok":
            print("Ошибка при получении новостей:", data.get("message"))
            return []

        return data.get("articles", [])

    except Exception as e:
        print(f"Ошибка при запросе новостей: {e}")
        return []

def get_historical_rate(pair: str, date: str):
    base, target = pair.split("/")
    url = f"https://api.exchangeratesapi.io/v1/latest?base={base}&symbols={target}&date={date}"
    params = {
        "from": base,
        "to": target
    }

    try:
        response = requests.get(url, params=params)
        data = response.json()

        rate = data.get("rates", {}).get(target)
        if rate:
            return {
                "base": base,
                "target": target,
                "rate": round(rate, 4),
                "date": data.get("date", date)
            }
        else:
            print(f"Не удалось получить курс {base}/{target} за {date}")
            return None

    except Exception as e:
        print(f"Ошибка при получении курса: {e}")
        return None
```

Рисунок 1. Функция, отвечающая за сбор данных о курсах валютной пары

Далее реализована функция записи всех найденных данных в текстовый файл в корневой папке проекта в виде запроса к нейросети. Получаем файл следующего вида (при указанном периоде 15.03.2025-25.03.2025 и валютной паре USD/EUR) (рисунок 2).

=== Дата: 2025-03-18 | Валюта: USD/EUR ===

Курс USD → EUR (2025-03-18): 0.9159

#### НОВОСТИ:

##### 1. China Market Update: China Electric Vehicles Roar (Silently)

Asian equities had a strong day led by Hong Kong after US-listed China ADRs rose, while Japan, India, and Malaysia saw gains,

Источник: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-18-asian-equities-strong-china-adr-vehicles-roar-silently/>

##### 2. Municipality Finance issues a USD 25 million tap under its MTN programme

Municipality Finance PlcStock exchange release 18 March 2025 at 2:00 pm (EET) Municipality Finance issues a USD 25 million tap

Источник: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-18-municipality-finance-issues-usd-25-million-tap>

##### 3. Press release: Sequana Medical Obtains Convertible Financing of EUR 4.0 Million from Major Shareholders and Committed Share

Sequana Medical Obtains Convertible Financing of EUR 4.0 Million from Major Shareholders and Committed Share Subscription Fac:

Источник: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-18-sequana-medical-obtains-eur-4-million-financing>

Рисунок 2. Пример вывода в файл

Для дальнейшего прогнозирования курса обратимся к двум популярным нейросетям: ChatGPT и DeepSeek. Начнем с DeepSeek: проанализировав новостной фон за период с 15 по 25 марта 2025 года, данная языковая модель пришла к выводу о преобладании факторов, благоприятных для укрепления доллара США относительно евро. Среди ключевых аргументов были отмечены: жёсткая риторика Федеральной резервной системы США в отношении процентных ставок, слабые экономические показатели еврозоны, а также обострение глобальных торговых рисков, повышающих спрос на доллар как на относительно безопасный актив.

На основе совокупности этих факторов модель спрогнозировала умеренное укрепление доллара США, ожидая рост курса USD/EUR до диапазона 0,925–0,930 в течение следующих двух недель. При этом допускались краткосрочные колебания при выходе негативных данных по экономике США или положительных сигналов от Европейского центрального банка.

Перейдем к прогнозу от ChatGPT. Эта модель также отметила сохранение силы доллара на фоне решения ФРС не понижать ставки и общего глобального спроса на доллар. Однако, в отличие от первой модели, она обратила внимание на потенциальные признаки восстановления евро в долгосрочной перспективе, в том числе за счёт позитивных прогнозов аналитиков и возможного восстановления мирового спроса на продукцию стран еврозоны.

Тем не менее, в краткосрочной перспективе, охватывающей ближайшие две недели, вторая модель также предсказала относительную стабильность или умеренное ослабление евро, предполагая движение курса USD/EUR в диапазоне 0,9250–0,9300.

Обе нейросетевые модели дали прогноз на укрепление курса доллара по отношению к евро, но ChatGPT еще указал на возможный спад в более долгосрочной перспективе. Сравним показания с реальными (курс доллара к евро представлен на рисунке 3).



Рисунок 3. Курс доллара к евро с 21.03 по 17.04

Фактические значения курса USD/EUR в течение периода с 26 марта по 9 апреля 2025 года продемонстрировали относительную стабильность с незначительной тенденцией к снижению. Курс в первые два дня (26–27 марта) соответствовал верхней границе прогноза моделей – 0,93, затем колебался в диапазоне 0,91–0,92, опускаясь к нижним значениям начиная с 3 апреля.

Таким образом, оба прогноза можно считать в целом корректными: курс действительно находился в прогнозируемом диапазоне 0,925–0,930 в начале периода, а затем демонстрировал краткосрочное ослабление доллара (снижение курса до 0,91–0,92), что было предусмотрено в сценарных вариантах обеих моделей, но также немаловажно отметить уточнение от ChatGPT про возможный спад доллара за пределами двух будущих недель, ведь он оказался верен.

Теперь перейдем к прогнозированию с применением математико-статистического подхода. Для анализа временного ряда курса валют была использована модель линейного тренда, построенная в среде Microsoft Excel на основе исторических данных по валютной паре USD/EUR за период с 15 по 25 марта 2025 года. Этот метод основан на предположении, что динамика валютного курса в краткосрочном периоде может быть описана линейной зависимостью  $y_t = a + bt$ , где  $y_t$  – прогнозируемое значение курса на день  $t$ ,  $a$  – начальное значение курса,  $b$  – коэффициент наклона (темп изменения), ну а  $t$  — номер дня в ряду. На основе построенной модели (рисунок 5), была выявлена положительная направленность тренда: значения курса увеличивались во времени, что отражено в линии тренда с положительным коэффициентом наклона. Это указывает на умеренное укрепление доллара США по отношению к евро в рассматриваемый период.



Рисунок 4. График курса USD/EUR с линией линейного тренда.

Точность модели была оценена с помощью статистических характеристик. Значение коэффициента детерминации составило  $R^2 = 0,69$ , что свидетельствует о достаточно высокой доле объяснённой вариации – 69 % изменений курса объясняется моделью линейного тренда. Средняя относительная ошибка прогноза составила 0,72 %, что также указывает на высокую точность модели в краткосрочной перспективе.

Для прогноза на ближайшие шесть дней была использована экстраполяция линии тренда. Прогнозные значения курса представлены на рисунке 6, а также в соответствующей таблице на рисунке 7. Динамика рассчитанного прогноза сохраняет направление тренда, выявленного на этапе анализа.

Следует отметить, что линейная модель эффективна в условиях относительной стабильности и при коротком горизонте прогнозирования. Однако при изменении внешних условий или появлении неожиданных новостных факторов её точность может снижаться. Тем не менее, данный метод остаётся надёжным инструментом базового анализа временных рядов в экономических задачах.



Рисунок 5. График курса USD/EUR с прогнозированием

|    | A               | B        | C          | D                           | E                            |
|----|-----------------|----------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1  | Временная шкала | Значения | Прогноз    | Привязка низкой вероятности | Привязка высокой вероятности |
| 2  | 15.03.2025      | 0,9184   |            |                             |                              |
| 3  | 16.03.2025      | 0,9184   |            |                             |                              |
| 4  | 17.03.2025      | 0,9172   |            |                             |                              |
| 5  | 18.03.2025      | 0,9159   |            |                             |                              |
| 6  | 19.03.2025      | 0,9177   |            |                             |                              |
| 7  | 20.03.2025      | 0,9231   |            |                             |                              |
| 8  | 21.03.2025      | 0,9236   |            |                             |                              |
| 9  | 22.03.2025      | 0,9236   |            |                             |                              |
| 10 | 23.03.2025      | 0,9236   |            |                             |                              |
| 11 | 24.03.2025      | 0,9239   |            |                             |                              |
| 12 | 25.03.2025      | 0,9238   | 0,9238     | 0,923800                    | 0,923800                     |
| 13 | 26.03.2025      |          | 0,92570342 | 0,921745                    | 0,929662                     |
| 14 | 27.03.2025      |          | 0,92651068 | 0,922430                    | 0,930592                     |
| 15 | 28.03.2025      |          | 0,92731794 | 0,923117                    | 0,931519                     |
| 16 | 29.03.2025      |          | 0,92812519 | 0,923807                    | 0,932444                     |
| 17 | 30.03.2025      |          | 0,92893245 | 0,924498                    | 0,933367                     |
| 18 | 31.03.2025      |          | 0,92973971 | 0,925192                    | 0,934287                     |

Рисунок 6. Прогноз курса на 6 дней вперёд

Проведенное нами исследование позволяет оценить эффективность двух разных методов прогнозирования курса валют в краткосрочной перспективе. Оба подхода показали приемлемую точность, но в то же время имеют множество отличительных особенностей.

Метод математической статистики, основанный на модели линейного тренда, имеет высокую степень соответствия фактическим данным при краткосрочном прогнозировании. Он прост в реализации и не требует больших вычислительных ресурсов, что делает его удобным инструментом для базовых прогнозов. Однако его возможности ограничены - невозможно учесть внешние факторы, такие как геополитические события или макроэкономические заявления.

Нейросетевые методы же основаны на анализе качественной информации. Прогнозы, сделанные на основе анализа новостей, отражают общую тенденцию изменения курса валют и в целом соответствуют фактическим данным за указанный период. Кроме того, одна из моделей показала, что доллар может ослабнуть в долгосрочной перспективе, и фактические данные это подтвердили. Значит нейросетевая модель способна учитывать не только текущую ситуацию, но и потенциальные риски.

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что лучше всего использовать комбинированный подход, в котором для количественной оценки и быстрого построения прогнозов используются математико-статистические модели, а для учета внешних факторов и выяснения общей рыночной ситуации — методы нейронных сетей. Сочетание этих методов может повысить точность прогнозов и сделать их более устойчивыми к внешним изменениям.

#### Библиографический список

1. Брюков В.Г. Как предсказать курс доллара. Эффективные методы прогнозирования с использованием Excel и EViews / В.Г. Брюков. Москва : ЦИПСИР, 2011. 272 с.
2. Методы прогнозирования в Excel [Электронный ресурс]. URL: <https://blog.sf.education/analytics-prognozirovanie-v-excel/> (дата обращения 14.04.2025).

УДК 658.3.07

*Коняхина В.С., Дегтярёва Д.Д.*

**Создание региональной базы данных для абитуриентов**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Дробышева И.В., профессор д.пед.н.*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** В статье представлено описание базы данных вузов региона, предназначенной для абитуриентов: структура, в том числе особенности ее полей и обращения к ним. Совместное использование электронной таблицы «MS Excel» и комплекта файлов формата «Word» обеспечивает пользователям не только процедуру выбора ВУЗА по заданным критериям, но и ознакомление их с дополнительной информацией.

**Ключевые слова:** база данных, сайты-агрегаторы, информация в создаваемой базе данных, фильтрация.

**Konyakhina V.S., Degtyareva D.D.**  
**Creation of a regional database for applicants**

1st year student

Scientific supervisor: **Drobysheva I.V.**, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga

**Abstract:** The article describes the database of universities in the region intended for applicants: the structure, including the specifics of its fields and access to them. The synthesis of an MS Excel spreadsheet and a set of Word format files provides users not only with a university selection procedure based on specified criteria, but also with additional information.

**Keywords:** database, aggregator sites, information in the database being created, filtering.

Из года в год многие абитуриенты сталкиваются с проблемой недоступности, неполноты, неудобства нахождения информации о поступлении в высшее учебное заведение. Очень часто, к сожалению, чтобы найти информацию на сайтах вузов, надо выполнить большое количество операций, которые, что занимает много времени и не дает гарантии получения требуемой информации.

Решением этой проблемы, на наш взгляд, может послужить создание региональной базы данных, с помощью которой абитуриент сможет быстро и мобильно получить нужную информацию. Эту же проблему рассматривали А.А. Максимов, О.В. Русакова в своей статье, основной концепцией которой было создание региональной, справочной системы «Абитуриент». На веб-сайтах находится огромное количество информации, которая не достоверна. По мнению авторов, база данных одно из наилучших решений проблемы систематизации и упорядочивания информации [1]. Если говорить о создании базы данной в наше время, то конечно, уже существуют сайты-агрегаторы, содержащие данные о поступлении, обучении в ВУЗАХ/колледжах. Для того, чтобы выяснить, знают ли выпускники школ о существовании сайтов-агрегаторов, мы включили данный вопрос в опрос, который создали с помощью гугл форм. Мы выбрали данный вид анкетирования, потому что он является наиболее удобным и наглядным. Кроме того, прохождение опроса занимает мало времени. На рисунке 1 представлены результаты опроса по обозначенной проблеме.

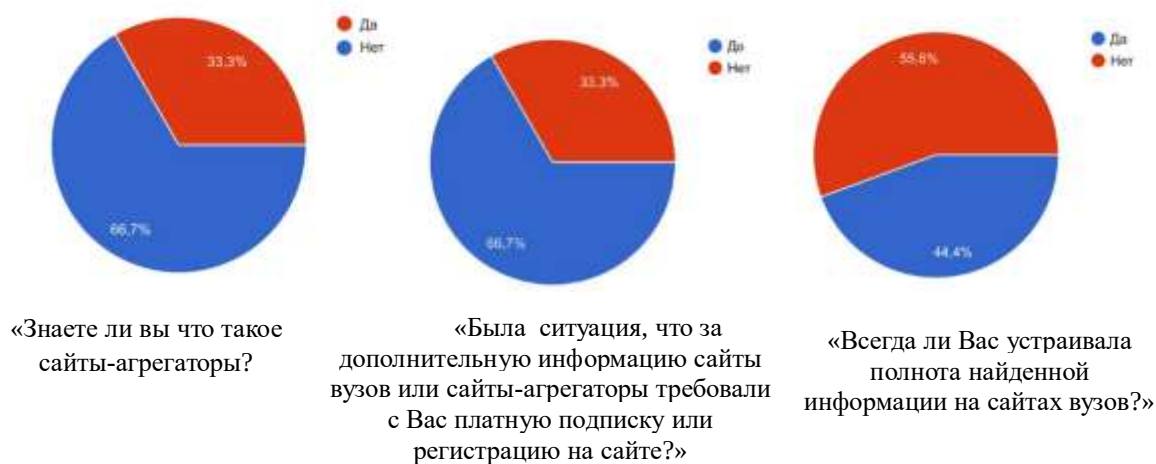


Рисунок 1. Результаты опроса

Исходя из результатов опроса, можно сказать, что многие нынешние студенты даже не знают о существовании сайтов-агрегаторов. Например, в прошлом году большинство абитуриентов даже не пользовались ими. Кроме того, что сайты-агрегаторы не распространены среди абитуриентов, в них также находится некорректная информация (например: при выборе города, в котором абитуриент хочет учиться, поиск может выдать и другие города, не относящиеся к данному запросу), к тому же зачастую дополнительная информация на сайтах-агрегаторах является платной или требует регистрации поступающего.

Кроме того, на сайтах отдельных вузов найти необходимую информацию достаточно сложно. Например, на сайте ([https://pk.kaluga.timacad.ru/]) информация представлена не структурировано, отсутствуют данные об общежитии, стоимости проживания, адресе.

Нами на основе опроса студентов, абитуриентов и собственного опыта были определены основные позиции, по которым должна быть представлена информация в создаваемой базе данных. Мы начали разработку базы данных с создания первого столбца под наименованием «город». В неё входят университеты, расположенные в городах Калужской области: Калуга, Обнинск, Малоярославец, Балабаново. Вторым полем является «Наименование вуза», наша база данных включает в себя все вузы, расположенные на территории Калужской области. В ячейке с наименованием вуза можно узнать информацию о статусе вуза, а также увидеть фото университета, которое будет находиться в окне-примечании.

Поле «Уровень образования» дает возможность выбора поиска информации на уровне бакалавриата, специалитета, магистратуры, среднее профессиональное образование. Четвертое поле называется «Направление» и включает перечень направлений подготовки, реализуемых в вузах. Это бизнес-информатика, информатика и вычислительная техника, математика и механика, машиностроение, менеджмент, образование и педагогическая наука, физика и астрономия, экономика, ядерная энергетика и технологии и др. Пятое поле «Образовательная программа» конкретизирует информацию о направлениях подготовки в части реализуемых образовательных программ. Кроме того, в нем представлен необходимый для поступления перечень предметов ЕГЭ.

«Форма обучения» – это шестое поле, позволяющее абитуриенту определиться с вузом, осуществляющим обучение по выбранной образовательной программе в очной, очно-заочной или заочной форме. Седьмым является поле «Проходной балл, бюджет/коммерция». Здесь в динамике можно увидеть средний проходной балл для каждого из вариантов обучения.

«Стоимость» - восьмое поле. Оно содержит информацию по каждой форме обучения. Используя инструмент сортировки, абитуриент может по выбранному направлению подготовки, образовательной программе и форме обучения расположить вузы в порядке возрастания/убывания стоимости обучения.

«Общежитие» является девятым полем, значительно влияющим на выбор вуза. Оно содержит информацию о наличии в вузе общежития, условия его предоставления, а также примечание в виде фото-картинки комнат общежития, гиперссылку, перейдя по которой, абитуриент получит полную информацию об общежитии.

Десятым является поле «Трудоустройство», содержащее данные о трудоустройстве выпускников. Поле «Дополнительная информация» содержит данные о наличии в вузе военной кафедры, контрольных цифрах приема, НСО и др. Последним является поле «Документы», которое включает в себя гиперссылку на Правила приема в вуз.

Для создания базы данных мы воспользовались электронными таблицами «MS Excel» и комплектом файлов в формате «Word», содержащим дополнительную информацию о вузах, общежитиях, трудоустройстве и сроках подачи документов в виде текстов, фотографий [2].

На рисунке 2 представлен фрагмент базы с информацией о наименовании полей

|       |              |         |        |            |         |           |           |        |               |         |
|-------|--------------|---------|--------|------------|---------|-----------|-----------|--------|---------------|---------|
| город | наименование | уровень | направ | образовате | форма   | проходной |           |        | доп.          |         |
| вуза  | образован    | лени    | льная  | программ   | обучени | балл      | бюджет/ко | общежи | трудоустройст | информа |
|       |              |         |        |            |         | стоимос   | ммерци    | тие    | во            | докумен |

Рисунок 2. Наименование полей

Рассмотрим пример работы с базой данных, осуществляя поиск информации о вузах в нашей базе данных на примере технических университетов, а именно: КФ МГТУ им. Баумана и ИАТЭ НИАУ МИФИ. Для начала обратимся к полю 2 «Наименование вуза», поставим галочку напротив интересующих нас вузов, нажав левой кнопкой мыши на «ок» (рисунок 3).

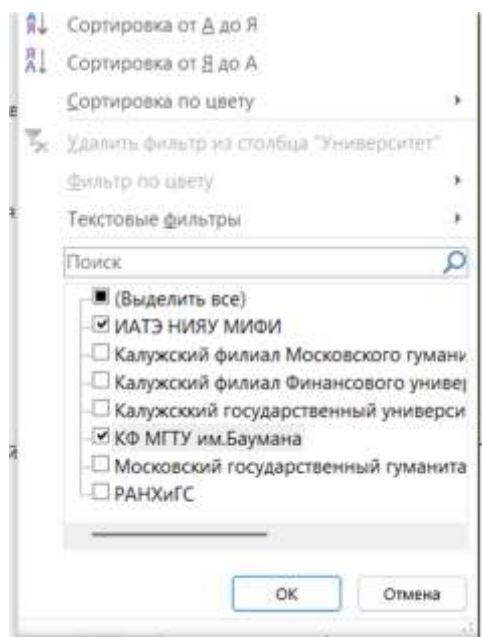


Рисунок 3. Первый этап: выбор вуза

Вторым шагом выберем направление подготовки, на котором желает обучаться наш абитуриент, в нашем случае это «Информатика и вычислительная техника». После проведения сортировки получен следующий результат (рисунок 4).

|                     |                                      |                                                                                                      |                 |       |         |          |      |             |      |                                                                                                                            |            |
|---------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|---------|----------|------|-------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ИФ МГТУ им. Баумана | Информатика и вычислительная техника | Проектирование и технологические электронные средства (ЕГЭ: Математика, Русский, Информатика/Физика) | предоставляется | очная | 181/120 | 175 674Р | есть | Бакалавриат | есть | Элементы инженерной физики, информатика, технические устройства, математика в технологических процессах, русский язык      | информация |
| ИАТЭ НИЯУ МИФИ      | Информатика и вычислительная техника | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети (ЕГЭ: Математика, Русский, Информатика/Физика)      | предоставляется | очная | 170/146 | 172 000Р | есть | Бакалавриат | есть | Физика в информационных технологиях/Информатика и информационные технологии, Математические основы инженерной деятельности | информация |

Рисунок 4. Результат после сортировки данных

Обучение в обоих ВУЗАХ осуществляется по очной форме, уровень образования – бакалавриат, а также эти университеты предоставляют общежития и гарантируют трудоустройство по специальности.

Из данных, представленных на рисунке 6, можно получить также информацию о дисциплинах ЕГЭ, проходных баллах, как на бюджетные места, так и внебюджетные и др. Так, для поступления на бюджет в КФ МГТУ им. Баумана надо набрать 181 баллов, а в ИАТЭ НИЯУ МИФИ 170 баллов, на коммерческую основу более высокий балл в ИАТЭ НИЯУ МИФИ (140 баллов), а в КФ МГТУ им. Баумана - 120 баллов.

Таким образом, созданная база данных является оптимальным способом не только поиска абитуриентом информации о вузе, интересующей образовательной программе, но и сравнения вузов по дополнительным критериям: стоимости обучения, наличию общежития и условий его получения, возможности трудоустройства и др.

### Библиографический список

1. Максимов А.А., Русакова О.В. Создание регионального сегмента общероссийской информационно-справочной системы «Абитуриент» // // Известия АлтГУ. 2004. №1. С.66-71.
2. Илющечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В.М. Илющечкин. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 213 с.

*Куликова М.И., Сельцова К.А.*

**Алгоритм Дейкстры и его применение в экономике**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Дробышева И. В., д.пед.н, профессор*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** в современном мире, где экономические процессы являются важной частью жизни страны и общества, необходимо искать эффективные пути для анализа и оптимизации транспортных путей, банковских операций и многого другого. Одним из инструментов, способных справиться с данной задачей, является алгоритм Дейкстры, разработанный для нахождения кратчайшего пути в графах. В данной статье рассматриваются шаги алгоритма Дейкстры, его применение в экономической сфере, а также конкретная задача, решаемая с помощью алгоритма Дейкстры.

**Ключевые слова:** граф, алгоритм Дейкстры, Алгоритм Краскала, Алгоритм Прима, оптимизация.

*Kulikova M.I., Seltsova K.A.*

**Dijkstra's algorithm and its application in economics**

*1st year students*

*Supervisor: Drobysheva I.V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** In the modern world, where economic processes are an important part of the life of the country and society, it is necessary to look for effective ways to analyze and optimize transport routes, banking operations and much more. One of the tools that can handle this task is Dijkstra's algorithm, designed to find the shortest path in graphs. This article discusses the steps of Dijkstra's algorithm, its application in the economic sphere, as well as a specific problem solved using Dijkstra's algorithm.

**Keywords:** graph, Dijkstra's algorithm, Kraskal's algorithm, Prim's algorithm, optimization.

В современном мире экономический сектор играет одну из ключевых ролей в жизни общества и государства. В связи с этим возникает необходимость поиска наиболее быстрого и удобного решения экономических задач. Задачи, связанные с оптимизацией транспортных потоков, управлением ресурсами, анализом сетевых структур в экономике, техническими расчетами, имеют общую черту, а именно то, что их математическими моделями являются графы, в которых требуется найти кратчайший путь. В зависимости от специфики требования задачи для поиска кратчайшего пути в графе могут быть использованы различные алгоритмы: Дейкстры, Краскала, Прима и другие. Каждый из представленных алгоритмов имеет свои особенности и ограничения по использованию.

Алгоритм Краскала – эффективный алгоритм построения минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Алгоритм описан Джозефом Краскалом в 1956 году. Алгоритм Прима – это жадный алгоритм для поиска минимального остовного дерева из графа. Он находит подмножество рёбер, которое включает каждую вершину графа, так что сумма весов рёбер может быть минимизирована. Принцип его работы идентичен алгоритму Краскала: искомым минимальный остов строится постепенно, добавлением в него рёбер по одному [2].

Алгоритмы Прима и Краскала применяются там, где необходимо отыскать оптимальное связующее дерево или кратчайшую сеть. Например, в телекоммуникации, транспорте и логистике, электроэнергетике, строительстве, анализе данных. В случае, если требуется найти кратчайший путь в графе между заданными вершинами, то одним из алгоритмов для его поиска является алгоритм Дейкстры, который был разработан нидерландским учёным Эдсгер Вибе Дейкстра (11 мая 1930 - 6 августа 2002) в 1959 году [2].

Данный алгоритм представляет циклическую процедуру и кратко его можно представить в виде последовательности следующих шагов [1, с. 67]:

- 1) до начала решения задачи положить, что расстояние  $d$  от вершины, являющейся истоком, равно 0, а до всех других вершин равно бесконечности;
- 2) учитывая длины ребер, исходящих из истока до каждой вершины, найти расстояния от истока до всех вершин графа;
- 3) выбрать вершину, до которой расстояние является наименьшим, исключить из рассмотрения соответствующее ребро и вершину, из которой оно выходило;

4) считая выбранную вершину начальной, найти расстояния от нее до оставшихся вершин графа. Сравнить найденные расстояния с расстояниями до данных вершин, найденными на предыдущем шаге, выбрать наименьшее;

5) если сток не достигнут, вернуться к шагу 3;

6) составить путь, проводя рассуждения в обратном порядке: от вершины, являющейся стоком, до истока.

Реализация алгоритма возможна с опорой на представление графа в виде графической схемы или матрицы смежности.

Рассмотрим оба варианта решения на примере задачи: Компании «Мотор», которая занимается производством деталей для автомобилей, нужно увеличить производство. На данную нужду выделен бюджет 300 тыс. руб. Необходимо найти путь к цели, на который будет затрачена минимальная цена. На графе представлены шаги на пути к цели, они обозначены определёнными буквами, так же представлена стоимость каждого шага в тысячах рублей. Так же необходимо посчитать сумму, которая останется от выделенных средств, после достижения цели.

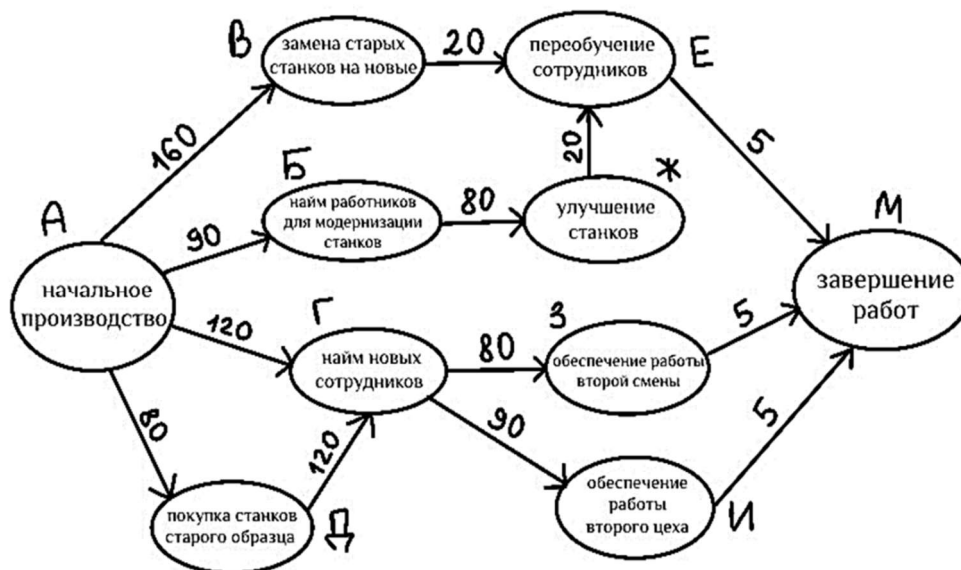


Рисунок 1. Практическая задача в виде графа

В соответствии с первым шагом алгоритма Дейкстры, в начале решения задачи обозначаем исток переменной  $u$  и присваиваем данной вершине расстояние (расходы на выполнение работ) равное 0, остальным вершинам – расстояние равное бесконечности:

$$Y=A, d(Y)=0, d(x)=\infty, x - Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, М.$$

Далее в соответствии со вторым шагом алгоритма осуществляем перерасчет расходов до других вершин графа:

$$d(D)=\min\{d(D), d(Y)+d(Y,D)\}=\min\{\infty; 0+80\}=80$$

$$d(B)=\min\{d(B), d(Y)+d(Y,B)\}=\min\{\infty; 0+90\}=90$$

$$d(G)=\min\{d(G), d(Y)+d(Y,G)\}=\min\{\infty; 0+120\}=120$$

$$d(V)=\min\{d(V), d(Y)+d(Y,V)\}=\min\{\infty; 160\}=160$$

Исходя из третьего шага алгоритма, обозначаем переменной  $U$  вершину Д, то есть ту вершину, достижение которой требует наименьших расходов:  $Y=D, d(D)=80$

В соответствии с четвертым шагом осуществляем пересчет расходов от истока  $U$  до оставшихся вершин графа.

$$d(G)=\min\{d(G), d(Y)+d(Y,G)\}=\min\{120; 80+120\}=120$$

Так как на данном этапе решения сток не достигнут, то в соответствии с пятым шагом алгоритма осуществляется поиск вершины, до которой расстояние от стока наименьшее. Ей присваивается обозначение  $U$  и т.д.:  $Y=B, d(B)=90$ .

Процесс, реализуемый алгоритмом, является циклическим. Условие выхода из цикла – это достижение стока.

$$d(Ж)=\min\{d(Ж), d(Y)+d(Y, Ж)\}=\min\{\infty; 90+80\}=170$$

Пусть  $Y=Г$ ,  $d(Г)=120$

$$d(З)=\min\{d(З), d(Y)+d(Y, З)\}=\min\{\infty; 120+80\}=200$$

$$d(К)=\min\{d(К), d(Y)+d(Y, И)\}=\min\{\infty; 120+90\}=210$$

Результатом решения задачи является значение расходов равное 185 (тыс. руб.).

Исходя из выделенных бюджетных средств в размере 300тыс. руб. и найденного объема расходов 185 тыс. руб., экономия составляет 115 тыс. руб. ( $300-185=115$  тыс. руб.).

Записываем ответ, в который входит расстояние до вершины М, путь, который проходим до вершины и остаток от выделенной из бюджета суммы на улучшение производства.

Ответ:  $d(M)=185$ , (МЕВА). Остаток: 115 тыс. руб.

Данную задачу можно также решить и в матричной форме. Мы создаём матрицу, элементами которой являются значения расстояний между соответствующими вершинами графа. Если из одной вершины нет прямого пути в другую, то расстояние мы обозначаем бесконечностью.

Таблица 1 – практическая задача в матричной форме

|   | А        | В        | Б        | Г        | Д        | Е        | Ж        | З        | И        | М        |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| А | $\infty$ | 160      | 90       | 120      | 80       | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| Б | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 80       | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| В | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 20       | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| Г | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 80       | 90       | $\infty$ |
| Д | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 120      | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| Е | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 5        |
| Ж | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 20       | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| З | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 5        |
| И | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 5        |
| М | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |

Анализ первой строки матрицы позволяет найти наименьший ее элемент 80, находящийся на пересечении строки А и столбца Д. Следующий шаг – поиск наименьшего элемента в строке Д. Таким образом, осуществляя в каждой из строк поиск наименьшего элемента, замены его, например, нулем, определяем возможные варианты наименьшего пути.

Таблица 2 – решение задачи в матричной форме.

|              | А                              | В                              | Б                              | Г                              | Д                              | Е                              | Ж                              | З                              | И                              | М                              |
|--------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <del>А</del> | <del><math>\infty</math></del> | <del>160</del>                 | <del>90</del>                  | <del>120</del>                 | <del>80</del>                  | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> |
| Б            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 80                             | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       |
| <del>В</del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del>20</del>                  | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> |
| Г            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 80                             | 90                             | $\infty$                       |
| Д            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 120                            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       |
| <del>Е</del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del><math>\infty</math></del> | <del>5</del>                   |
| Ж            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 20                             | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       |
| З            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 5                              |
| И            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | 5                              |
| М            | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       | $\infty$                       |

Ответ:  $d(M)=185$ , (МЕВА). Остаток: 115 тыс. руб.

В случае решения данной задачи, анализ элементов матрицы смежности может показаться более простым в использовании, чем работа с опорой на графическое представление графа. Однако, если граф является неориентированным, то большинство элементов матрицы смежности – это числа отличные от нуля. Следствием этого является повышение сложности решения задачи в матричной форме.

Таким образом, алгоритм Дейкстры представляет собой мощный инструмент решения задач, связанных с поиском кратчайших путей в графах, что находит широкое применение в различных областях экономики. Применение алгоритма Дейкстры позволяет компаниям оптимизировать маршруты доставки, минимизировать затраты на транспортировку и улучшать качество обслуживания клиентов. В условиях конкуренции и необходимости повышения эффективности бизнес-процессов, использование алгоритма Дейкстры и подобных ему становится необходимым для комфортного существования фирмы и получения ею высокой прибыли.

#### **Библиографический список**

- 1.Бродецкий Г.Л., Гусев Д.А. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации: учебное пособие / Г.Л. Бродецкий., Д.А. Гусев М.: Издательский центр «Академия», 2012.URL:<https://www.hse.ru/data/2012/10/26/1246645683/OUT%20Бродецкий%20Г.Л.,%20Гусев%20Д.А.%20ЭММЛ%20процедуры%20оптимизации%202012.pdf>. (дата обращения: 15.04.2025).
2. ИВВ Открытие формулы Дейкстры-Прима. Решение задач на графе. URL: <https://books.yandex.ru/books/gK9GXA1l>. (дата обращения: 15.04.2025).

**УДК 330.43**

***Матевосова Д.Л., Даниелян К.П.***

**Анализ показателей успеваемости методом наименьших квадратов**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Костенко А.В., к.пед.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В статье рассматривается применение метода наименьших квадратов как инструмента анализа академической успешности студентов. Представлены примеры построения регрессионных моделей, отражающих влияние факторов, таких как посещаемость занятий, активность в ходе обучения и промежуточные оценки, на итоговые результаты.

**Ключевые слова:** образовательная аналитика, линейная регрессия, статистическое моделирование, наименьшие квадраты, прогноз академической успеваемости.

***Matevosova D.L., Danielyan K.P.***

**Least squares analysis of academic performance**

*1st year students*

*Scientific supervisor: Kostenko A.V. PhD, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** The article discusses the application of the least squares method as a tool for analyzing students' academic success. Examples of constructing regression models reflecting the influence of factors such as class attendance, activity during training, and intermediate grades on the final results are presented.

**Keywords:** educational analytics, linear regression, statistical modeling, least squares, forecast of academic performance.

Современное образование требует внедрения точных и обоснованных методов оценки знаний студентов. Одним из таких подходов является метод наименьших квадратов, применяемый для математической обработки данных и построения прогнозных моделей. Его использование позволяет количественно оценить влияние различных факторов на успеваемость обучающихся.

Суть метода заключается в нахождении оптимальной линии регрессии, минимизирующей сумму квадратов отклонений между фактическими результатами и значениями, предсказанными моделью. Это особенно актуально в анализе образовательных данных, где можно исследовать зависимости между итоговой оценкой и такими переменными, как количество пропусков, оценки за тесты или вовлечённость в учебный процесс.

Применяя данный метод, можно создать аналитическую модель, которая будет не только описывать текущую картину, но и выступать в качестве прогностического инструмента. Это особенно ценно для преподавателей и администраций учебных заведений, стремящихся к индивидуализации подхода к обучению и своевременному оказанию помощи студентам.

Кроме того, регрессионный анализ позволяет выявить скрытые связи между учебными параметрами, неочевидные при традиционном подходе к оценке. Например, можно определить, что стабильная активность на практических занятиях оказывает более существенное влияние на итоговую оценку, чем разовое участие в экзаменах.

Метод наименьших квадратов выступает как важнейший инструмент в системе образовательной аналитики. Он способствует более глубокому пониманию учебного процесса, помогает в оптимизации образовательных программ и повышает эффективность управления учебной деятельностью.

Для эконометрического анализа показателей успеваемости используется модель множественной линейной регрессии. Множественной называют линейную регрессию, в модели которой число независимых переменных составляет две или более. Множественная линейная регрессия имеет следующий вид:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon, \text{ где}$$

$Y$  – зависимая переменная (итоговая оценка);

$X_i$  – независимые переменные (посещаемость, активность, балл);

$\beta_i$  – свободный член;

$\beta_i$  – параметры модели;

$\varepsilon_i$  – стандартные отклонения.

Стандартные отклонения  $\varepsilon_i$  представляет собой совокупность всех факторов, не включённых в модель, а также случайные колебания, которые невозможно учесть напрямую. Она отражает разницу между фактическими и предсказанными значениями зависимой переменной. Стандартные отклонения способствуют повышению надёжности прогнозов: знание величины ошибок позволяет строить доверительные интервалы и более точно интерпретировать результаты.

Анализ структуры ошибок может стать основой для будущих научных работ. Например, при выявлении зависимости между остатками можно предположить наличие недоучтённых факторов или специфику поведения данных, требующую расширения модели.

Первым этапом является определение выборки для проведения анализа и выявление наиболее значимых факторов, влияющих на итоговую оценку. Данные для исследования были собраны в рамках учебной выборки, включающей студентов групп 1-го курса 1ЭБФ1, 1ЭББ1, 1МУБ1, 1БИБ1 КФ Финуниверситета в период с февраля по апрель. Все расчёты произведены с использованием программного обеспечения MS Excel.

В качестве результативного признака был выбран показатель: итоговая оценка студента. Выбор факторов, определяющих изменение уровня успеваемости, был основан на теоретическом представлении взаимосвязи независимых факторов и результативного признака. Факторы, выбранные для построения корреляционной матрицы, включают: посещаемость ( $X_1$ ), активность ( $X_2$ ) и текущие баллы студентов в первом полугодии 2-го семестра ( $Y$ ).

Для работы с данными студентов, все текущие оценки успеваемости по математике необходимо перенести в массив на листах MS Excel. На примере группы 1ЭБФ1 заполняем таблицу. Для дальнейшей работы по выше представленной формуле также добавляем массив для значений коэффициентов.

При помощи встроенной функции MS Excel ЛИНЕЙН находим коэффициенты. Выделяем ячейки G3:I3, вводим =ЛИНЕЙН, чтобы активировать функцию. В качестве значений выделяем массив B3:C38, соответствующий значениям посещаемости и активности студентов. В качестве значений  $Y$  выделяем массив D3:D38 соответствующий значениям текущих баллов студентов.

Полученные уравнения регрессий и используемые факторы для всех групп представлены в таблице 1. Именно эти уравнения позволяют сделать прогноз. По коэффициентам можно определить, что из всех факторов больше всего на конечный результат влияет посещаемость студентами занятий. Активность же гораздо слабее влияет на итоговый балл.

Таблица 1 – Уравнения регрессий для исследуемых групп

|       | $\beta_0$ | $\beta_1$ | $\beta_2$ | Уравнение регрессии                          |
|-------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------|
| 1ЭБФ1 | -3,82883  | 17,38075  | 1,755148  | $-3,82883 + 17,38075 * X_1 + 1,755148 * X_2$ |

|       |          |          |          |                                              |
|-------|----------|----------|----------|----------------------------------------------|
| 1ЭББ1 | 5,557318 | 8,776914 | 1,501605 | $5,557318 + 8,776914 * X_1 + 1,501605 * X_2$ |
| 1БИБ1 | 0,212374 | 11,24356 | 1,788652 | $0,212374 + 11,24356 * X_1 + 1,788652 * X_2$ |
| 1МУБ1 | -0,81353 | 11,41741 | 3,15309  | $-0,81353 + 11,41741 * X_1 + 3,15309 * X_2$  |

Последним этапом подставляем значения переменных в уравнения. Для этого выделяем массив Е3:Е38 и вводим в него формулу, меняя буквенные обозначения на соответствующие числа. Чтобы ячейки коэффициентов не менялись, необходимо сделать ссылку на них абсолютными. Для этого нужно поставить символ \$ перед буквой и номером ячейки. Нажав одновременно клавиши Shift, Ctrl

| 1  | A           | B              | C          | D    | E               | F        | G        | H        | I | J |
|----|-------------|----------------|------------|------|-----------------|----------|----------|----------|---|---|
| 2  | ФИО         | Посещаемость % | Активность | Балл | Итоговая оценка | b2       | b1       | b0       |   |   |
| 3  | Алибеков    | 93%            | 0          | 9    |                 | 1,788652 | 11,24356 | -0,81353 |   |   |
| 4  | Алибеков    | 100%           | 4          | 20   | 21              |          |          |          |   |   |
| 5  | Алибеков    | 100%           | 3          | 18   | 19              |          |          |          |   |   |
| 6  | Баранов     | 94%            | 0          | 13   | 13              |          |          |          |   |   |
| 7  | Валова      | 94%            | 2          | 18   | 14              |          |          |          |   |   |
| 8  | Виноградова | 82%            | 0          | 13   | 13              |          |          |          |   |   |
| 9  | Воронцов    | 82%            | 0          | 14   | 10              |          |          |          |   |   |
| 10 | Ворожеев    | 65%            | 0          | 5    | 7               |          |          |          |   |   |
| 11 | Гурбанов    | 82%            | 0          | 12   | 10              |          |          |          |   |   |
| 12 | Давидов     | 94%            | 0          | 13   | 13              |          |          |          |   |   |
| 13 | Давидов     | 65%            | 0          | 7    | 7               |          |          |          |   |   |
| 14 | Евдокимов   | 100%           | 0          | 14   | 14              |          |          |          |   |   |
| 15 | Иванов      | 82%            | 3          | 20   | 14              |          |          |          |   |   |
| 16 | Иванов      | 94%            | 0          | 13   | 13              |          |          |          |   |   |
| 17 | Иванов      | 94%            | 2          | 17   | 14              |          |          |          |   |   |
| 18 | Канун       | 82%            | 0          | 8    | 10              |          |          |          |   |   |
| 19 | Косинов     | 100%           | 0          | 13   | 14              |          |          |          |   |   |
| 20 | Косинов     | 82%            | 3          | 18   | 16              |          |          |          |   |   |
| 21 | Лисенко     | 59%            | 0          | 7    | 6               |          |          |          |   |   |
| 22 | Мамаров     | 88%            | 0          | 12   | 11              |          |          |          |   |   |
| 23 | Мамаров     | 88%            | 4          | 4    | 11              |          |          |          |   |   |
| 24 | Мамаров     | 94%            | 4          | 20   | 20              |          |          |          |   |   |
| 25 | Масляков    | 100%           | 2          | 15   | 17              |          |          |          |   |   |
| 26 | Иванов      | 100%           | 0          | 15   | 14              |          |          |          |   |   |
| 27 | Михайлов    | 100%           | 0          | 13   | 14              |          |          |          |   |   |
| 28 | Павлова     | 100%           | 0          | 14   | 14              |          |          |          |   |   |
| 29 | Редников    | 47%            | 0          | 3    | 4               |          |          |          |   |   |
| 30 | Редников    | 94%            | 4          | 18   | 20              |          |          |          |   |   |
| 31 | Савинков    | 100%           | 4          | 18   | 21              |          |          |          |   |   |
| 32 | Савинков    | 100%           | 0          | 13   | 14              |          |          |          |   |   |
| 33 | Титова      | 94%            | 1          | 16   | 14              |          |          |          |   |   |
| 34 | Ходяков     | 39%            | 0          | 5    | 6               |          |          |          |   |   |
| 35 | Ходяков     | 82%            | 2          | 8    | 14              |          |          |          |   |   |
| 36 | Хорчева     | 94%            | 0          | 14   | 13              |          |          |          |   |   |
| 37 | Цой         | 100%           | 0          | 13   | 14              |          |          |          |   |   |
| 38 | Щербина     | 94%            | 1          | 14   | 14              |          |          |          |   |   |

и Enter получаем значения итоговых баллов, которые вероятнее получают студенты, если не изменяют

| 1  | A           | B              | C          | D    | E               | F        | G        | H        | I | J |
|----|-------------|----------------|------------|------|-----------------|----------|----------|----------|---|---|
| 2  | ФИО         | Посещаемость % | Активность | Балл | Итоговая оценка | b2       | b1       | b0       |   |   |
| 3  | Аминов      | 100%           | 3          | 18   | 19              | 1,501605 | 8,776914 | 5,557318 |   |   |
| 4  | Даниелян    | 82%            | 2          | 17   | 16              |          |          |          |   |   |
| 5  | Детгирева   | 47%            | 1          | 13   | 11              |          |          |          |   |   |
| 6  | Жилина      | 94%            | 3          | 18   | 18              |          |          |          |   |   |
| 7  | Ильина      | 70%            | 1          | 14   | 13              |          |          |          |   |   |
| 8  | Канюгин     | 76%            | 1          | 8    | 14              |          |          |          |   |   |
| 9  | Коняхина    | 100%           | 2          | 17   | 17              |          |          |          |   |   |
| 10 | Куликова    | 88%            | 2          | 17   | 16              |          |          |          |   |   |
| 11 | Куприкова   | 88%            | 3          | 19   | 18              |          |          |          |   |   |
| 12 | Курбанов    | 47%            | 1          | 11   | 11              |          |          |          |   |   |
| 13 | Лисанов     | 100%           | 0          | 15   | 14              |          |          |          |   |   |
| 14 | Матвеева    | 100%           | 4          | 20   | 20              |          |          |          |   |   |
| 15 | Мунавваров  | 65%            | 0          | 8    | 11              |          |          |          |   |   |
| 16 | Сельцова    | 100%           | 2          | 17   | 17              |          |          |          |   |   |
| 17 | Сидоренкова | 82%            | 0          | 15   | 13              |          |          |          |   |   |
| 18 | Тарасенко   | 100%           | 1          | 16   | 16              |          |          |          |   |   |
| 19 | Титова      | 82%            | 1          | 16   | 14              |          |          |          |   |   |
| 20 | Шилова      | 65%            | 0          | 12   | 11              |          |          |          |   |   |

интенсивность учёбы. Результаты учащихся всех 4-х групп представлены на рисунках 1-2.

Рисунок 1. Прогноз баллов групп 1ЭБФ1 и 1МУБ1

Рисунок 2. Прогноз баллов групп 1ЭББ1 и 1БИБ1

Таким образом, можно предугадать баллы, которые с большей вероятностью получают студенты за второй полугодие 2-го семестра по математике.

### Библиографический список

1. Каграманян Т.С., Бабешко Л.О. Оценка параметров регрессионной модели методом наименьших квадратов в Excel // Экономика и управление. 2016. № 3. С. 45–50.
2. Каримгулова К. И. Регрессионный анализ // NovaInfo. 2016. № 58. С. 36–39.
3. Тихонов В. А. Метод наименьших квадратов для оценки параметров экспертного регулятора // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 6. С. 111.

*Матевосова Д.Л., Даниелян К.П.*  
**Применение теории графов в банковской сфере**

*Студенты 1-го курса*  
*Научный руководитель: Дробышева И.В., д.пед.н. профессор*  
*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** В данной статье рассматривается применение теории графов как инструмента моделирования взаимодействий между банком, его клиентами и их партнерами. В работе представлены практические примеры использования взвешенных смешанных графов для отображения финансовых операций, где вершины соответствуют клиентам, а рёбра – направлению и объёму транзакций. Особое внимание уделено матричному представлению графов, включая матрицы смежности и клиент-партнёрских отношений, что упрощает анализ динамики денежных потоков и выявление приоритетных направлений расходов.

**Ключевые слова:** банковская аналитика, теория графов, матрица смежности, финансовый мониторинг, персонализированные услуги.

*Matevosova D.L., Danielyan K.P.*  
**Application of graph theory in the banking sector**

*1st year students*  
*Scientific supervisor: Drobysheva I.V., PhD, Professor*  
*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** This article examines the application of graph theory as a tool for modeling interactions between a bank, its customers and their partners. The paper presents practical examples of using weighted mixed graphs to display financial transactions, where the vertices correspond to customers, and the edges correspond to the direction and volume of transactions. Special attention is paid to the matrix representation of graphs, including adjacency and customer-partnership matrices, which simplifies the analysis of cash flow dynamics and identification of priority spending areas.

**Keywords:** banking analytics, graph theory, adjacency matrix, customer relations, financial monitoring, personalized services.

Банковская сфера играет ключевую роль в современной экономике, обеспечивая финансовую стабильность и способствуя развитию бизнеса и личных финансов. Каждый день миллионы людей взаимодействуют с банками посредством не только простых операций снятия наличных средств и осуществления переводов, но и более сложных, связанных с кредитованием и инвестированием.

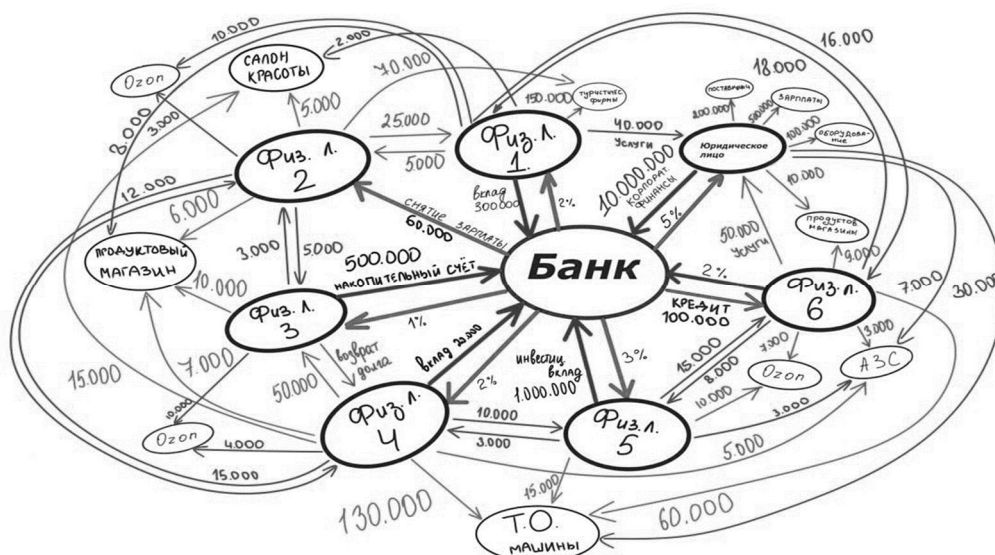
В условиях стремительного развития технологий, увеличения объема данных, роста конкуренции в банковской сфере, актуальной становится проблема поиска инструментов, использование которых повысит уровень мониторинга за операциями, проводимыми клиентами банка, своевременность формирования предложений клиентам, в том числе индивидуальных, расширения сфер услуг, предлагаемых клиентам на основе анализа их востребованности.

Для описания связей и отношений между банком, с одной стороны, и клиентами, с другой стороны, а также между клиентами и их партнерами, в том числе по бизнесу, может быть использована теория графов.

Графы представляют собой математические структуры, состоящие из узлов (вершин) и соединяющих их ребер, что позволяет моделировать сложные системы и процессы. В банковской сфере применение теории графов охватывает широкий спектр задач: от анализа сетей клиентов и выявления закономерностей в их поведении до оптимизации маршрутов денежных потоков и управления рисками.

Благодаря графовым моделям банки могут более эффективно управлять своими ресурсами, минимизировать затраты и предсказывать изменения на рынке. Например, анализируя графы взаимодействий между клиентами, банки могут выявлять потенциальные мошеннические схемы или предлагать персонализированные услуги, основываясь на предпочтениях пользователей.

Таким образом, теория графов не только способствует повышению эффективности работы банков, но и улучшает качество предоставляемых услуг, что делает ее незаменимым инструментом в современном финансовом мире.



выполнение заказов, приобретение и модернизацию оборудования, осуществление трансмиссий партнерам организаций, реализация зарплатных проектов и др. При взаимодействии организаций с

Рисунок 1. Модель взаимодействия банка с клиентами

банками в рамках зарплатных проектов, последние, являясь промежуточным звеном между организацией и ее работниками, получают возможность мониторинга не только изменения доходов работников, но и движения получаемых ими денежных средств. Если для отражения взаимоотношений клиентов с банком использовать граф, то очевидно, что это будет взвешенный смешанный мультиграф.

На рисунке 1 представлен пример графа, в котором отражено взаимодействие банка с семью клиентами: шестью физическими и одним юридическим лицом. Вершины графа соотносятся с клиентами банка, ребра характеризуют направление денежных средств, их длины – это объемы средств.

Анализ структуры графа, в частности, ребер, выходящих из вершин графа, позволяет определить сферы и объемы вложения средств физическими лицами, и на основе этого наметить пути развития сферы деятельности финансовой компании в целях усиления взаимосвязей с клиентами на основе предоставления им предложений из сферы их интересов на взаимовыгодных условиях. Это также будет способствовать также расширению клиентской базы.

Так, для клиентов банка, пользующихся услугами по техническому обслуживанию автомашин, может быть предложена для обслуживания дочерняя компания банка, тарифы которой ниже, чем у конкурентов. Это позволит банку привлечь клиентов и расширить параллельную сферу бизнеса.

Таким образом, графовые технологии предлагают принципиально иной подход к работе с клиентами, позволяя не только хранить информацию о связях между объектами, но и, анализируя эти связи с помощью специализированных алгоритмов, расширять клиентскую базу и направления деятельности.

Из-за большого объема информации не всегда удобно анализировать данные, представленные в графической форме. Гораздо удобнее матричная форма графа.

Для проведения мониторинга направления денежных средств может быть использована матрица смежности графа по вершинам. Элемент  $a_{ij}$  этой матрицы – это объем средств, полученных лицом от  $i$  лица. Автоматизированное периодическое заполнение матриц позволяет осуществлять мониторинг направления и объема движения средств. Сравнительный анализ матриц за различные временные периоды позволяет отследить динамику денежных потоков.

В таблице 1 представлена матрица смежности, соответствующая графу на рисунке 1 в части отношений между банком и его клиентами.

Таблица 1- Матрица смежности банк-клиент

| ТЫС.    | Банк  | Ф. л. 1 | Ф. л. 2 | Ф. л. 3 | Ф. л. 4 | Ф. л. 5 | Ф. л. 6 | Юр. л. |
|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Банк    |       | 6       | -       | 5       | 0,4     | 30      | 100     | 500    |
| Ф. л. 1 | 300   |         | 5       |         |         |         | 16      | 40     |
| Ф. л. 2 | -     | 25      | 60      | 5       | 12      |         |         |        |
| Ф. л. 3 | 500   |         | 3       |         | 50      |         |         |        |
| Ф. л. 4 | 20    |         | 15      | 50      |         | 10      |         |        |
| Ф. л. 5 | 1000  |         |         |         | 3       |         | 15      |        |
| Ф. л. 6 | 2     | 18      |         |         |         | 8       |         | 50     |
| Юр. л.  | 10000 |         |         |         |         |         |         |        |

Наряду с матрицей смежности целесообразно составление матрицы клиент-партнер, элементами которой являются объемы денежных средств, направляемых клиентом организации-партнеру. В таблице 2 представлена матрица, элементы которой  $b_{ij}$  – объемы средств, перечисленных клиентом  $i$  партнеру  $j$ .

Для установления приоритетных направлений расходования денежных средств клиентов достаточно провести анализ строк матрицы (таблица 2), включающий в частности поиск и выбор наибольших их элементов в каждый временной период, за несколько периодов, в том числе с учетом сезонного фактора. Использование информационных технологий, и в частности языка программирования R, позволит осуществить выбор партнеров и видов деятельности, приоритетных для каждого из клиентов.

В ситуации стабильного снятия клиентом денежных средств, что на матрице соответствует ненулевому элементу  $a_{ii}$ , реакцией банка может быть персональное предложение клиенту по открытию вклада, счета, инвестирования проектов на выгодных условиях. При использовании языка программирования код поиска соответствующих клиентов основан на алгоритмической структуре ветвления.

Таблица 2 - Матрица клиент-партнер

| ТЫС     | Продукт. магазины | Салон красоты | ТО машины | АЗС | Турист. фирмы | Зарплаты | Ozon | Оборудов. |
|---------|-------------------|---------------|-----------|-----|---------------|----------|------|-----------|
| Юр. л   | 10                |               | 30        | 7   |               | 500      |      | 100       |
| Ф. л. 1 |                   | 2             |           |     | 150           |          | 10   |           |
| Ф. л. 2 | 6                 | 5             |           |     | 70            |          | 3    |           |
| Ф. л. 3 | 10                |               |           |     |               |          | 10   |           |
| Ф. л. 4 | 7                 | 3             | 130       | 5   |               |          | 4    |           |
| Ф. л. 5 |                   |               | 15        | 3   |               |          | 10   |           |
| Ф. л. 6 | 9                 |               | 60        | 3   |               |          | 7    |           |

Таким образом, использование понятий теории графов, встроенных функций языков программирования обеспечивает решение таких задач, как расширение клиентской базы банка, привлечение им дополнительных средств, расширение сферы деятельности, формирование системы клиентских спецпредложений.

### Библиографический список

1. Банковская сфера и теория графов: современные методы анализа клиентских взаимодействий // Финансы и кредит. 2024. № 5(215). С. 45–62.

2. Иванов А.С., Петрова Е.В. Графовые технологии в финансовом мониторинге: практика применения // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2023. Т. 12, № 4. С. 112–125.

3. Матричные методы анализа банковских транзакций: учебное пособие / под ред. К.Л. Смирнова. М.: Финансы и статистика, 2023. 184 с.

4. Васнецова Л.М. Теория графов в экономике: современные подходы // Прикладная математика. 2024. Т. 19, № 3. С. 78–92.

УДК 378.147

*Савельева Е.Н., Тарасова А.А.*

### **Использование симуляторов и цифровых лабораторий в экономическом образовании**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Бурцева Ю.В., к.т.н., доцент*

*Тульский филиал Финуниверситета, Тула*

**Аннотация.** В статье рассматриваются перспективы использования симуляторов и цифровых лабораторий в системе экономического образования. Обосновывается актуальность цифровой трансформации учебного процесса в условиях растущей сложности экономических процессов и необходимости формирования практико-ориентированных компетенций у студентов. Представлены ключевые определения и принципы функционирования цифровых симуляторов и лабораторий, выделены их дидактические преимущества. На основе эмпирических данных и анализа существующих практик раскрывается эффективность данных инструментов в подготовке специалистов. Делается вывод о высокой результативности внедрения цифровых технологий и предлагаются направления дальнейших исследований в данной области.

**Ключевые слова:** экономическое образование, цифровые технологии, симуляторы, цифровые лаборатории, имитационное моделирование.

*Savelyeva E.N., Tarasova A.A.*

### **The use of simulators and digital laboratories in economic education**

*2nd year students*

*Supervisor: Scientific supervisor: Burtseva Yu.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*

*Tula Branch of the Financial University, Tula*

**Abstract.** The article discusses the prospects of using simulators and digital laboratories in the economic education system. The article substantiates the relevance of the digital transformation of the educational process in the context of the growing complexity of economic processes and the need to form practice-oriented competencies among students. The key definitions and principles of functioning of digital simulators and laboratories are presented, their didactic advantages are highlighted. Based on empirical data and analysis of existing practices, the effectiveness of these tools in training specialists is revealed. The conclusion is made about the high effectiveness of the introduction of digital technologies and suggests directions for further research in this area.

**Keywords:** economic education, digital technologies, simulators, digital laboratories, simulation modeling.

Современное экономическое образование находится в состоянии глубоких преобразований под влиянием цифровизации, изменений на рынке труда и появления новых требований к профессиональной подготовке специалистов. С одной стороны, растёт необходимость в формировании у студентов не только теоретических знаний, но и устойчивых практических навыков, которые соответствуют условиям реального сектора экономики. С другой стороны, традиционные формы обучения, такие как лекции и семинары, зачастую не обеспечивают достаточной глубины понимания сложных экономических процессов и не дают студентам возможности применять знания на практике в условиях неопределённости и многовариантности решений.

Особенно актуальной становится задача формирования компетенций, связанных с анализом больших массивов данных, принятием решений в условиях риска, пониманием финансовых и макроэкономических взаимосвязей. На первый план выходят инновационные образовательные технологии, способные обеспечить интерактивность, адаптивность и практико-ориентированный подход. Одним из наиболее перспективных направлений в этой области является использование цифровых симуляторов и лабораторий – программных комплексов, создающих динамическую модель экономической среды, в которой студент выступает как активный участник [3].

Применение симуляторов позволяет не только повысить интерес к предмету, но и вовлечь обучающихся в процесс решения реальных кейсов, моделирования рыночных стратегий и анализа

последствий управленческих решений. Цифровые лаборатории, в свою очередь, дают возможность экспериментировать с экономическими параметрами, анализировать поведение показателей в изменяющихся условиях, использовать инструменты визуализации и прогнозирования.

Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью модернизации экономического образования в сторону цифровой трансформации, соответствующей вызовам времени. Цель данной статьи – систематизировать и проанализировать существующий опыт применения симуляторов и цифровых лабораторий в экономическом образовании, определить ключевые принципы их функционирования и показать эффективность данных инструментов на основе реальных данных и примеров.

Переход к рассмотрению базовых понятий, связанных с цифровыми образовательными технологиями, необходим для формирования единого понятийного аппарата исследования. Термины «симулятор» и «цифровая лаборатория» на практике часто используются как взаимозаменяемые, однако в образовательном контексте они выполняют разные, но взаимодополняющие функции.

Симулятор – это программный продукт, предназначенный для моделирования определённой экономической ситуации или комплекса процессов. Его главной особенностью является возможность взаимодействия пользователя с системой. Студент принимает решения, влияет на ход событий и получает мгновенную обратную связь, анализируя результаты своих действий. Таким образом, симуляторы позволяют развивать навыки стратегического мышления, оценки рисков и экономического анализа в условиях приближённых к реальности [8].

Цифровая лаборатория, в отличие от симулятора, чаще всего представляет собой совокупность аналитических инструментов, предназначенных для проведения экспериментов с данными, тестирования гипотез, построения моделей и прогнозов. Такие лаборатории применяются для обучения методам анализа данных, эконометрии, финансового моделирования. Они способствуют формированию исследовательской культуры и аналитической компетентности у студентов.

Для обозначения всей совокупности цифровых технологий в образовании сегодня применяется термин EdTech (Educational Technology). Это направление включает в себя не только симуляторы и лаборатории, но и более широкие технологические решения – платформы дистанционного обучения, ИИ-ассистенты, адаптивные системы контроля знаний и т. д. В данной статье EdTech рассматривается в узком смысле – как технологии, направленные на реализацию активного и практико-ориентированного обучения в экономике.

Наконец, ключевым методологическим элементом большинства симуляторов является имитационное моделирование – построение модели, воспроизводящей поведение реальной экономической системы с возможностью варьирования параметров и наблюдения за последствиями изменений. Это мощный инструмент обучения, позволяющий выявлять причинно-следственные связи, оценивать эффективность решений и учиться управлять неопределённостью.

Для понимания педагогического потенциала симуляторов и цифровых лабораторий необходимо проанализировать основные принципы, лежащие в основе их разработки и применения в образовательном процессе. Эти принципы обеспечивают не только техническую реализацию, но и дидактическую эффективность.

Первый ключевой принцип – иммерсивность, то есть погружение обучающегося в контекст, максимально приближённый к реальному. Современные симуляторы способны воспроизводить сложные рыночные механизмы, моделировать поведение потребителей, поставщиков, государства, создавать сценарии рыночных шоков или регуляторных изменений. Это не только повышает мотивацию студентов, но и развивает у них способность к комплексному восприятию экономических процессов.

Следующий принцип – интерактивность и обратная связь. Успех обучающегося напрямую зависит от принятых им решений. Он может немедленно увидеть последствия своего выбора, сравнить результаты с альтернативными стратегиями и понять, как работает система. Такая обратная связь критически важна для формирования навыков рефлексии и самооценки.

Адаптивность симуляторов заключается в возможности настраивать уровень сложности, масштаб сценария, глубину анализа в зависимости от уровня подготовки студента. Это делает обучение более персонализированным и эффективным, а также позволяет использовать один и тот же симулятор в разных дисциплинах и образовательных программах.

Не менее важен принцип коллаборативности. Многие симуляторы поддерживают групповую работу, распределение ролей, принятие совместных решений. Это особенно важно в контексте подготовки специалистов, способных эффективно взаимодействовать в команде, что соответствует актуальным требованиям работодателей.

Принцип аналитичности реализуется через встроенные инструменты сбора, обработки и визуализации данных. Обучающиеся могут отслеживать динамику показателей, выявлять закономерности, тестировать гипотезы – всё это способствует развитию исследовательской и аналитической компетентности.

Наконец, современные симуляторы и лаборатории интегрируются с платформами дистанционного обучения (LMS) и системами на основе искусственного интеллекта. Это открывает новые возможности для масштабирования, мониторинга и автоматизации образовательного процесса, что особенно важно в условиях массового образования.

Активное внедрение цифровых образовательных решений в российской высшей школе наблюдается в последние десять лет, особенно в рамках приоритетных национальных проектов, направленных на развитие цифровой среды и повышение качества образования. Среди наиболее успешных кейсов можно выделить ряд инициатив, внедрённых в ведущих экономических вузах страны.

Одним из значимых примеров является государственный симулятор «Электронный бюджет», разработанный Минфином РФ [7]. Он используется в образовательных программах, связанных с финансами и государственным управлением. Студенты в ходе обучения осваивают принципы бюджетного планирования, распределения средств и анализа эффективности государственных расходов. Особенность симулятора в его приближенности к реальным данным: студенты могут взаимодействовать с актуальной нормативной базой и типовыми сценариями исполнения бюджета разных уровней.

Другим примером является «FinLab» – цифровая лаборатория, предназначенная для анализа финансовых и экономических данных, в том числе индексов МосБиржи, инфляции, ставок рефинансирования и валютных курсов. Она интегрирована в курсы по финансовому анализу и макроэкономике в ряде вузов, таких как Финансовый университет при Правительстве РФ и РЭУ им. Г. В. Плеханова. FinLab позволяет студентам применять эконометрические инструменты, проводить корреляционный и регрессионный анализ, строить прогнозы и интерпретировать результаты [9].

Цифровое моделирование бизнес-процессов стало возможным благодаря внедрению платформы Business Studio, которая применяется как в учебном процессе, так и для защиты выпускных квалификационных работ. Платформа позволяет моделировать структуру компании, бизнес-процессы, финансовые потоки и производственные показатели, что способствует формированию системного мышления у студентов.

На международной арене цифровые симуляторы уже давно стали неотъемлемой частью подготовки экономистов, управленцев и финансистов. Особо активно они используются в университетах Северной Европы и США.

Так, финская платформа CESIM предлагает комплексные решения по имитационному обучению в области операционного и стратегического управления [1]. Продукты CESIM используются более чем в 40 странах и охватывают темы маркетинга, логистики, финансового планирования, управления цепочками поставок. В рамках симуляций студенты управляют виртуальными компаниями, принимают решения в условиях меняющегося спроса и конкуренции, формируя таким образом целостное представление о функционировании бизнеса.

Американский ресурс Harvard Business Publishing Simulations широко используется в MBA-программах, предлагая симуляционные кейсы на основе реальных управленческих ситуаций. Эти симуляции акцентируют внимание на этике, корпоративной стратегии, кризисном управлении и лидерстве. Такой подход позволяет студентам не просто учиться на ошибках, но и видеть последствия своих решений в долгосрочной перспективе [2].

Университет MIT предлагает через платформу LearningEdge интерактивные симуляции, основанные на принципах системной динамики. Особенностью данных моделей является возможность прогнозирования поведения экономических агентов и макроэкономических индикаторов с учётом обратных связей и задержек, что критически важно для понимания сложных экономических систем [4].

Эти примеры демонстрируют, что внедрение цифровых симуляторов способствует не только повышению качества образования, но и глобальной конкурентоспособности выпускников.

Для оценки эффективности использования симуляторов и цифровых лабораторий в экономическом образовании были проанализированы данные опросов студентов, преподавателей, а также показатели академической успеваемости и вовлечённости в обучение. В таблице представлены результаты сравнительного анализа до и после внедрения цифровых технологий в учебный процесс по экономическим дисциплинам.

Таблица 1 – Влияние цифровых симуляторов и лабораторий на образовательные показатели студентов в России (2022-2024 гг.)

| Показатель                                                    | До внедрения симуляторов | После внедрения симуляторов |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Средний балл по дисциплине                                    | 3,6                      | 4,3                         |
| Уровень вовлеченности студентов, %                            | 52                       | 84                          |
| Доля студентов, демонстрирующих рост аналитических навыков, % | 41                       | 78                          |
| Удовлетворённость образовательным процессом, %                | 58                       | 87                          |

Данные основаны на исследованиях, проведённых в 2022-2024 годах в ряде российских и международных вузов [6]. Как видно из таблицы, внедрение цифровых симуляторов оказывает выраженное положительное влияние на академические результаты студентов. Средний балл по дисциплинам с использованием симуляторов увеличился на 19%, что свидетельствует о лучшем усвоении материала. Уровень вовлечённости, оцениваемый через посещаемость, участие в кейсах и активность в LMS, также вырос почти вдвое. Особенно значимым является рост аналитических навыков – ключевого компонента экономического мышления. Эти результаты подтверждают, что цифровые инструменты не только модернизируют процесс обучения, но и делают его глубже и результативнее.

Проведённый анализ теоретических основ и практического применения симуляторов и цифровых лабораторий в экономическом образовании позволяет сделать ряд обобщений, имеющих как научную, так и прикладную значимость.

Во-первых, цифровые симуляторы и лаборатории демонстрируют высокую эффективность как инструменты активного обучения, способные существенно повысить уровень усвоения материала. Благодаря интерактивности, визуализации и возможности немедленного анализа последствий принятых решений, такие технологии формируют у студентов практические навыки, критическое и системное мышление.

Во-вторых, данные цифровые средства обеспечивают реализацию принципов персонализированного и адаптивного обучения, позволяя преподавателям варьировать сценарии и уровни сложности в зависимости от уровня подготовки студента. В условиях цифровой трансформации образования это становится не просто возможностью, а необходимостью.

В-третьих, рассмотренные примеры внедрения симуляторов в России и за рубежом подтверждают, что они успешно применяются в широком спектре дисциплин: от макроэкономики до стратегического менеджмента. Это делает их универсальным и гибким инструментом образовательной практики.

Четвёртым важным итогом становится подтверждение статистической эффективности симуляторов. Представленные данные ясно демонстрируют, что использование EdTech-инструментов ведёт к росту академической успеваемости, вовлечённости студентов и формированию устойчивых аналитических компетенций. Эти выводы подтверждаются как эмпирическими данными российских вузов, так и результатами международных исследований, в частности отчётами OECD.

Наконец, широкое внедрение симуляторов требует системного подхода, включающего: переобучение преподавательского состава; развитие цифровой инфраструктуры; создание библиотек кейсов и сценариев; интеграцию симуляторов с существующими LMS.

Таким образом, цифровые симуляторы и лаборатории следует рассматривать не просто как инновации, а как стратегически важный элемент новой парадигмы экономического образования, ориентированной на практико-ориентированность, цифровую гибкость и подготовку выпускников к работе в сложной, динамичной среде. Цифровые симуляторы и лаборатории представляют собой мощный инструмент трансформации экономического образования. Они не только обеспечивают высокий уровень вовлечённости и мотивации обучающихся, но и формируют устойчивые практические компетенции, востребованные на рынке труда. Иммерсивность, интерактивность, адаптивность, аналитичность и коллаборативность – ключевые принципы, которые делают симуляторы эффективными средствами обучения.

Полученные данные и практический опыт вузов свидетельствуют о высокой результативности внедрения этих технологий в учебный процесс. Рост успеваемости, повышение качества подготовки

и развитие критического мышления позволяют говорить о цифровых симуляторах как о неотъемлемой части образовательной среды будущего. В условиях глобальной цифровой трансформации системы образования применение таких решений становится не только актуальным, но и необходимым шагом к построению эффективной и современной модели подготовки специалистов [5].

### Библиографический список

1. CESIM. Business Simulation Games | Learning by Doing [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cesim.com/> (дата обращения: 14.04.2025).
2. Harvard Business Publishing. Simulations [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hbsp.harvard.edu/simulations/> (дата обращения: 14.04.2025).
3. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem [Электронный ресурс]. – OECD Publishing, 2023. – Режим доступа: [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023\\_c74f03de-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en.html) (дата обращения: 14.04.2025).
4. OECD. Using Digital Technology in Education: A Policy Perspective [Электронный ресурс]. 2023. Режим доступа: <https://www.oecd.org/education/using-digital-technology-in-education.htm> (дата обращения: 14.04.2025).
5. Post-Platform Education: Reimagining Digital Ecosystems in Primary and Secondary Schooling // Post-Platform Education: Reimagining Digital Ecosystems in Primary and Secondary Schooling: сайт. URL: [https://think.taylorandfrancis.com/special\\_issues/post-platform-education-reimagining-digital-ecosystems-in-primary-and-secondary-schooling/](https://think.taylorandfrancis.com/special_issues/post-platform-education-reimagining-digital-ecosystems-in-primary-and-secondary-schooling/) (дата обращения: 16.04.2025).
6. Мальцева С.М., Кочуров А.П., Суровегина Е.С. Цифровые технологии обучения студентов финансового и экономического профиля // Проблемы современного педагогического образования. 2024. №85-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovyye-tehnologii-obucheniya-studentov-finansovogo-i-ekonomicheskogo-profilya> (дата обращения: 16.04.2025).
7. Министерство финансов Российской Федерации. Электронный бюджет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://budget.gov.ru/> (дата обращения: 14.04.2025).
8. Реутов В.Е., Реутова В.В., Кравченко Л.А., Троян И.А. Бизнес-симуляция как адекватная экономической реальности образовательная технология // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2021. №2 (55). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biznes-simulyatsiya-kak-adekvatnaya-ekonomicheskoy-realnosti-obrazovatel'naya-tehnologiya> (дата обращения: 16.04.2025).
9. Финансовый университет при Правительстве РФ. Цифровая лаборатория FinLab [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dpo.fa.ru/aski> (дата обращения: 14.04.2025).

УДК 658.3.07

*Сидоренкова У.С., Тарасенко А.С.*

**Анализ социальных сетей с использованием графов**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Дробышева И.В., д.пед.н., профессор  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** в данной статье рассматривается применение теории графов для анализа социальных сетей. Исследуются методы построения графовых моделей социальных сетей, где узлы представляют пользователей или группы пользователей, а ребра отражают связи и взаимодействия между ними. Анализируются различные алгоритмы анализа графов, такие как определение центральности узлов, выявление сообществ, анализ путей и связности, для извлечения ценной информации о структуре и динамике социальных сетей. Представлены примеры использования графового анализа для определения распространения информации.

**Ключевые слова:** Социальные сети, узлы графа, центральность узлов, анализ путей, ребра графа.

*Sidorenkova U.S., Tarasenko A.S.*

**Creating a universal database for applicants**

*1st year students*

*Scientific supervisor: Drobysheva I.V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** This article considers the application of graph theory for the analysis of social networks. Methods of constructing graph models of social networks are studied, where nodes represent users or groups of users, and edges reflect connections and interactions between them. Various graph analysis algorithms are analyzed, such as determining the centrality of nodes, identifying communities, analyzing paths and connectivity, to extract valuable information about

the structure and dynamics of social networks. Examples of the use of graph analysis to determine the spread of information are presented.

**Keywords:** Social networks, graph nodes, centrality of nodes, path analysis, graph edges.

В последние годы термин «социальные сети» прочно вошел в лексикон российского научного сообщества, став предметом пристального изучения социологов и экономистов. Число научных работ, посвященных анализу социальных сетей и их влиянию на различные аспекты жизни общества, неуклонно растет. Это обусловлено, в первую очередь, появлением новых методов анализа данных, позволяющих рассматривать социальные процессы через призму сетевого моделирования. Такой подход подразумевает использование комплексного инструментария, объединяющего различные математические дисциплины: статистику, кибернетику, системный анализ и имитационное моделирование. Данные методы позволяют получить более полное и глубокое понимание сложных социальных взаимодействий и их закономерностей. Классификация социальных сетей может осуществляться по множеству критериев, что отражает их разнообразие и многофункциональность:

1. По целевой аудитории:

1.1. Общие социальные сети (ориентированы на широкую аудиторию с разнообразными интересами).

1.2. Профессиональные социальные сети (налаживание деловых контактов, поиска работы).

1.3. Специализированные социальные сети (сосредоточены на узких группах пользователей, объединенных общими интересами или целями).

2. Другой важный критерий классификации – тип контента, который преобладает на платформе:

2.1. Текстовые социальные сети: ориентированы на текстовое общение, блоги и формулы. В таких сетях важную роль играет краткость и скорость передачи информации.

2.2. Фотосети: главный акцент делается на фотографиях.

2.3. Видеосети: Основной формат контента – видео. Видео контент характеризуется высокой вовлеченностью аудитории и эффективностью в передаче информации.

2.4. Мультимедийные социальные сети: поддерживают различные форматы контента. Эти сети представляют собой наиболее универсальный тип, объединяя возможности текстовых, фото и видеоплатформ.

3. По географическому охвату:

3.1. Глобальные: требует учета культурных и языковых особенностей различных регионов и представляет значительные вызовы для обеспечения безопасности и защиты пользователей.

3.2. Региональные: сосредоточены на определенном регионе или стране. Они часто адаптированы к местным особенностям и культурным контекстам, что обеспечивает более тесную связь с аудиторией.

3.3. Локальные: объединяют пользователей в пределах города или небольшого региона.

4. По степени открытости:

4.1. Открытые: регистрация доступна любому желающему.

4.2. Закрытые: доступ к сети ограничен определенным кругом лиц (например, корпоративные социальные сети, сети для определенных профессиональных групп).

Графы – невероятно мощный математический аппарат, позволяющий эффективно моделировать и анализировать сложные взаимосвязи в социальных сетях. Представим огромную сеть, где каждый человек, группа или организация – это отдельный элемент, а связи между ними – это то, что связывает эту сеть воедино. Графовая модель идеально подходит для визуализации и количественного описания этой сложной структуры, переводя её на строгий математический язык, что позволяет проводить глубокий анализ и делать важные выводы. В графовом представлении социальной сети каждый участник – будь то отдельный пользователь, группа единомышленников, целая компания или даже общественное движение – изображается в виде «узла» или «вершины» графа. Эти узлы, подобно точкам на карте, являются основой всей модели. Однако, сама по себе карта точек мало что скажет о взаимосвязях. Поэтому воспользуемся понятием «ребро» – линия, соединяющая узлы и отображающие различные типы отношений между ними. Эти отношения могут быть разнообразными: дружба (ненаправленное отношение, так как дружба взаимна), подписка (не всегда взаимна, ребро будет направленным, показывая, кто на кого подписан), общение, совместная работа (в профессиональной сети ребра могут обозначать совместную работу над проектом), участие в одном форуме или рекомендации. Разнообразие отношений практически безгранично: взаимные лайки, комментарии, совместное участие в онлайн-мероприятиях, упоминания в постах – всё это

можно представить в виде ребер с разными свойствами. Более того, рёбра могут быть «взвешенными», то есть иметь определенное числовое значение, отражающее интенсивность или силу связи (например, вес ребра между двумя пользователями может отражать частоту их взаимодействия: чем чаще общаются, тем выше вес ребра). Это позволяет не только определить наличие связи, но и её значимость. Чем больше вес, тем сильнее связь. Таким образом, граф становится не просто схемой связей, а сложной, многомерной моделью, отражающей динамику социальной сети.

Для анализа таких графов используются различные характеристики, позволяющие понять общую структуру и поведение сети:

1. Размер графа: общее количество узлов и ребер в графе. Большой размер говорит о более масштабной социальной сети.

2. Плотность графа: отношение фактического количества ребер к максимально возможному, которое достигается, если каждый узел связан со всеми остальными. Высокая плотность говорит о том, что участники сети тесно связаны друг с другом. Низкая плотность, наоборот, указывает на более разрозненную структуру.

3. Степень узла: количество ребер, инцидентных данному узлу. В направленных графах степень показывает общее количество друзей. В направленных графах важно различать «исходящую степень» (количество пользователей, на которых подписан данный пользователь) и «входящую степень» (количество пользователей, которые подписаны на данного пользователя). Степень узла отражает его активность и популярность в сети. Пользователь с высокой степенью более заметен и влиятелен. Однако, степень не всегда адекватно отражает важность узла. Поэтому используется показатель «центральность».

Центральность по степени: простой показатель, прямо пропорциональный степени узла. Однако, существуют и более сложные метрики, такие как «собственный вектор центральности». Он учитывает не только количество связей узла, но и важность узлов, с которыми данный узел связан. Узел, связанный с множеством важных узлов, будет иметь более высокую центральность, даже если его собственная степень не так велика.

Возведение матрицы смежности сети в  $n$ -ю степень даёт количество путей длиной  $n$  между двумя вершинами  $i, j$  (представленными  $ij$ -м элементом матрицы). Первое ненулевое значение  $x(i, j)$  покажет, насколько они удалены друг от друга с точки зрения путей. Данный подход основан на теореме: «Пусть  $G$  - ориентированный граф с вершинами  $1, 2, \dots, n$ , и  $A = (a_{ij})$  - его матрица смежности. Тогда элемент  $a_{ij}^{(k)}$  матрицы  $A$  равен числу путей длины  $k$  из вершины  $i$  в вершину  $j$ .»

Для того, чтобы определить лучший узел для доступа ко всей сети, надо найти такое значение  $n$ , при котором найдется такая строка/столбец матрицы  $A^n$ , в которой все элементы ненулевые. Номер строки/столбца определяет лучший узел для доступа к сети.

Существует два основных способа вычисления центральности по близости:

1. На основе суммарного расстояния: центральность по близости узла  $i$  вычисляется как обратная величина суммы расстояний от узла  $i$  до всех остальных узлов в графе:

$$C_c(i) = 1 / \sum_j d(i, j)$$

где:

- $C_c(i)$  – центральность по близости узла  $i$
- $d(i, j)$  – кратчайшее расстояние между узлами  $i$  и  $j$
- Суммирование производится по всем узлам  $j$  в графе, отличным от  $i$ .

2. На основе средней длины пути:

Вместо суммы расстояний можно использовать среднюю длину пути от узла  $i$  до всех остальных узлов. Это более распространенный и часто более удобный способ вычисления:

$$C_c(i) = (n - 1) / \sum_j d(i, j)$$

где:

- $n$  – общее количество узлов в графе.
- $n - 1$  используется для нормировки, чтобы центральность находилась в диапазоне от 0 до 1.

Чем выше значение центральности по близости, тем ближе узел ко всем остальным узлам в графе и, следовательно, тем более центральным он считается. Узлы с высокой центральностью по близости могут быть важными центрами коммуникации или распространения информации в сети.

В качестве примера применения понятия центральности по близости рассмотрим решение задачи, в которой требуется найти кратчайший путь для передачи информации от человека  $A$  (находится в социальной сети 1) человеку  $B$  (находится в социальной сети 4).

Даны следующие связи между социальными сетями:

- I. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4
- II. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 4
- III. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4
- IV. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 4
- V. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4

Решение: Кратчайшим путем будет тот, который содержит наименьшее количество переходов (связей "~") между начальной Соц.сетью 1 и конечной Соц.сетью 4. Проанализируем каждый из предложенных путей, посчитав количество переходов:

- I. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4  
Количество переходов: 4
- II. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 4  
Количество переходов: 2
- III. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4  
Количество переходов: 3
- IV. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 2 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 4  
Количество переходов: 3
- V. Соц.сеть 1 ~ Соц.сеть 5 ~ Соц.сеть 3 ~ Соц.сеть 4  
Количество переходов: 3

Создадим матрицу смежности, где строки и столбцы представляют социальные сети. Если между сетями есть связь, ставим 1, иначе 0. Основываясь на данных, матрица будет выглядеть так:

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

Сравнивая количество переходов для всех путей, мы видим, что наименьшее число переходов (2) содержится в пути II.

Ответ: самый кратчайший путь - II. 1 ~ 5 ~ 4.

### Библиографический список

1. Градосельская Г.В. Сетевые измерения в социологии: учеб. пособие. М.: Феникс, 2004. 184 с.
2. Дробышева И.В., Дробышев Ю.А. Компьютерный практикум. Учебное пособие к лабораторным работам. – Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Издательство «Эйдос»), 2020. 142 с.
3. Кузнецов А.Л. Об анализе социальных сетей и их метриках // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017036490>><https://scienceforum.ru/2> (дата обращения: 14.04.2025)
4. Огнева А.С. Социальные сети: понятие, виды, технологические возможности продвижения // Молодой ученый. 2021. № 9 (351). С. 75-79.

## Секция 2. Финансово-экономический потенциал региона и перспективы его развития в современных условиях

УДК 338

*Акимкина И.И., Гуржева И.В.*

**Применение экономического анализа для прогнозирования банкротства организации**

*Студенты 3-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено применение методов экономического анализа для прогнозирования банкротства сельскохозяйственной организации. Основываясь на финансово-экономических показателях организации, мы выявим её слабые стороны и определим степень банкротства организации.

**Ключевые слова:** Экономический анализ, платежеспособность, ликвидность, финансовое состояние, банкротство, экономический анализ.

*Akimkina I.I., Gurzheva I.V.*

**The use of economic analysis to predict the bankruptcy of organization**

*3rd year student*

*Supervisor: Erokhina V.N. Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** This article discusses the application of economic analysis methods to predict the bankruptcy of an organization. KALUGA 1371 LLC will be an example. Based on the financial and economic indicators of the organization. We will identify its weaknesses and determine the degree of bankruptcy of the organization.

**Keywords:** Economic analysis, solvency, liquidity, financial condition, bankruptcy, economic analysis.

Применение экономического анализа для определения банкротства организации играет важную роль в обеспечении экономической стабильности и выявлении уязвимых мест предприятия. Анализ позволяет определить финансовое состояние организации, уровень конкурентоспособности и риски, связанные с основной деятельностью.

Методы экономического анализа могут быть внешними и внутренними. Внутренний анализ выявляет предпосылки банкротства внутри организации, а внешний проводится кредитующими организациями или контрагентами для обеспечения безопасного сотрудничества.

Анализ банкротства основывается на принципах распознавания и прогнозирования кризисных моментов в деятельности организации. Методы анализа включают прогнозирование и финансово-экономический анализ с мониторингом, основанный на анализе финансово-хозяйственной деятельности организации.

Оценка финансового состояния организации может проводиться с использованием различных методик, например модели Z-счёт Альтмана или оценки финансового состояния по Лису. Российские учёные также разработали собственные методики, такие как шестифакторная модель Зайцевой [2].

В современных экономических условиях проведение экономического анализа банкротства становится особенно актуальным для своевременного выявления проблем организации и предотвращения процедуры банкротства.

Проведем оценку деятельности и оценку финансового состояния ООО «КАЛУГА 1371».

Основным видом деятельности Общества является выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур.

Дадим оценку финансовых показателей деятельности по данным финансовой отчетности.

Численность работников изменяется на протяжении всего периода, что может говорить о нестабильности в управлении персоналом и необходимости в дополнительных ресурсах.

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов уменьшается к 2024 году на 17,17%, что может быть связано с амортизацией оборудования, обновлением или списанием старых фондов.

Стоимость оборотных средств увеличивается к 2024 году на 23,56%, что может свидетельствовать о росте объемов производства, изменении ассортимента продукции или улучшении управления запасами.

Выручка от реализации продукции падает к 2024 году на 66,32%, что может указывать на снижение спроса на продукцию, усиление конкуренции или неэффективность маркетинговой стратегии.

Затраты на производство и реализацию продукции также уменьшаются к 2024 году, что может быть результатом оптимизации процессов, сокращения издержек или изменения структуры затрат.

В целом, динамика финансовых показателей за 2022–2024 годы указывает на возможное снижение эффективности деятельности компании и необходимость проведения анализа причин таких изменений для принятия корректирующих мер и улучшения ситуации.

Фондоотдача снижается: в 2024 году она составила 0,42 руб., что на 80,07% меньше, чем в 2022 году. Это может указывать на неэффективное использование основных средств или на то, что объем производства не соответствует объему имеющихся основных средств.

Оборачиваемость оборотных средств также снижается: в 2024 году данный показатель составил 0,16 об., что на 53,68% меньше, чем в 2022 году. Возможно, это связано с увеличением запасов или снижением объема продаж.

Производительность труда падает: в 2024 году этот показатель составил 1281,53 руб./чел., что на 66,32% меньше, чем в 2022 году. Одной из причин, может быть, снижение объема производства или неэффективное использование трудовых ресурсов.

Анализ финансовых показателей деятельности компании за период с 2022 по 2024 год показывает снижение общей эффективности работы компании, что проявляется в уменьшении рентабельности продукции, рентабельности продаж и рентабельности производственно-хозяйственной деятельности. Также наблюдаются снижение дебиторской задолженности и увеличение кредиторской задолженности. Несмотря на это, большинство показателей остаются в положительной области, что свидетельствует о продолжении работы и развитии компании.

Таблица 1 – Основные экономические показатели ООО «КАЛУГА 1371»

| Показатели.                                                         | 2022г.    | 2023г.    | 2024г.    | 2024г. к 2023г. % |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| 1. Среднегодовая численность работников, чел.                       | 18        | 21        | 19        | 100,00            |
| 2. Среднегодовая стоимость ОПС, тыс. руб.                           | 67186,50  | 69640,00  | 57681,50  | 82,83             |
| 3. Среднегодовая стоимость оборотных активов, тыс. руб.             | 130483,50 | 126217,50 | 155959,00 | 123,56            |
| 4. Выручка от продаж, тыс. руб.                                     | 49731,00  | 36712,00  | 24349,00  | 66,32             |
| 5. Полные затраты на производство и реализацию продукции, тыс. руб. | 38483,00  | 29660,00  | 19984,00  | 67,38             |
| 6. Фондоотдача, руб.                                                | 0,74      | 0,53      | 0,42      | 80,07             |
| 7. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, об.               | 0,38      | 0,29      | 0,16      | 53,68             |
| 8. Производительность труда, руб./чел.                              | 2617,42   | 1932,21   | 1281,53   | 66,32             |
| 9. Прибыль от продаж, тыс. руб.                                     | 11248,00  | 7052,00   | 4365,00   | 61,90             |
| 10. Рентабельность продукции, %                                     | 0,17      | 0,24      | 0,18      | -0,06 п.п.        |
| 11. Рентабельность продаж, %                                        | 22,62     | 19,21     | 17,93     | -1,28 п.п.        |
| 12. Рентабельность производственно-хозяйственной деятельности, %    | 3,34      | 3,67      | 1,69      | -1,98 п.п.        |
| 13. Дебиторская задолженность, тыс. руб.                            | 25617,00  | 26057,00  | 23419,00  | 89,88             |
| 14. Кредиторская задолженность, тыс. руб.                           | 28567,00  | 40530,00  | 32232,00  | 79,53             |

Анализ показателей ликвидности показывает, что значения коэффициентов абсолютной и быстрой ликвидности не соответствуют нормативным в 2022 и 2023 гг., однако в 2024 году значение коэффициента абсолютной ликвидности приближается к нормативному. Это может указывать на

трудности в покрытии краткосрочных обязательств за счет денежных средств и их эквивалентов. Значение коэффициента быстрой ликвидности также увеличивается в 2024 году, что является положительным изменением.

Таблица 2 – Коэффициенты ликвидности ООО «КАЛУГА 1371»

| Показатели                               | Нормативное значение    | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. |
|------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| Коэффициент абсолютной ликвидности -Кал) | $K_{ал} = \{0,2-0,25\}$ | 0,08    | 0,03    | 0,06    |
| Коэффициент быстрой ликвидности - Кбл)   | $K_{ал} = \{0,6-0,8\}$  | 1,36    | 0,98    | 0,87    |
| Коэффициент текущей ликвидности - Ктл)   | $K_{тл} \geq 2$         | 1,96    | 1,54    | 2,46    |
| Общий показатель ликвидности             | Кол.>1                  | 0,54    | 0,52    | 0,68    |

Значение коэффициента текущей ликвидности превышает нормативное в каждом году из рассматриваемого периода, что указывает на достаточный уровень текущей ликвидности. Это показывает неспособность предприятия покрыть свои текущие обязательства за счет оборотных активов

Общий показатель ликвидности также превышает нормативное значение во всех трех годах, что говорит об общей ликвидности баланса.

Анализ показателей платёжеспособности организации показывает, что общая платёжеспособность организации находится на достаточно высоком уровне, так как значение показателя превышает нормативное во всех трёх годах рассматриваемого периода.

Таблица 3– Коэффициенты платёжеспособности ООО «КАЛУГА 1371»

| Показатели платёжеспособности                        | Нормативное значение | Значение показателя |        |        |
|------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------|--------|
|                                                      |                      | 2022г.              | 2023г. | 2024г. |
| Общая платежеспособность организации                 | Ст.пл. общ.>2        | 1,52                | 1,55   | 1,51   |
| Степень платежеспособности по текущим обязательствам | Ст.пл.т.о <3         | 0,57                | 1,37   | 1,55   |
| Коэффициент восстановления платежеспособности        | Квп> 1               | 2,49                | 3,56   | 6,11   |

Однако степень платёжеспособности по текущим обязательствам превышает нормативное значение в 2023 и 2024 гг., что может указывать на некоторые проблемы с текущей платёжеспособностью организации.

Значения коэффициентов восстановления и утраты платёжеспособности также подтверждают наличие проблем с платёжеспособностью в 2023 году, однако в 2024 году ситуация улучшается, и оба коэффициента превышают нормативное значение 1, что говорит о возможности восстановления платёжеспособности в ближайшее время.

Для определения вероятности банкротства будет использована модель Альтмана. Это пятифакторная модель, которая с помощью коэффициентов, рассчитанных на основе финансовых данных, показывает вероятность банкротства от очень высокой до очень низкой. Альтмана дает оценку банкротства организации. Шкала представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Уровень угрозы несостоятельности в модели Альтмана

| Значение интегрального показателя Z | Вероятность банкротства |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Менее 1,18                          | Очень высокая           |
| От 1,18 до 2,7                      | Высокая                 |
| От 2,7 до 2,99                      | Вероятность невелика    |
| Более 2,99                          | Очень низкая            |

Как уже говорилось выше, в модели Альтмана рассчитываются пять коэффициентов, но итоговый результат — это показатель Z. Он определяется через формулу:

$$Z = 1,2 * K_1 + 1,4 * K_2 + 3,3 * K_3 + 0,6 * K_4 + 1,0 * K_5$$

В таблице 5 приведен расчет показателей, необходимых для анализа и результат.

На основе финансовых данных ООО «КАЛУГА 1371» мы определили вероятность наступления банкротства организации.

Таблица 5 – Расчет вероятности несостоятельности ООО «КАЛУГА 1371» за 2022–2024 года по методу Альтмана

| Показатели              | Формула расчета                                                                 | 2022 г.      | 2023 г.      | 2024 г.      |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| K1                      | Оборотные активы/актив баланса                                                  | 0,59         | 0,69         | 0,76         |
| K2                      | Нераспределенная прибыль/Актив баланса                                          | 0,34         | 0,36         | 0,34         |
| K3                      | Прибыль до налогообложения/Актив баланса                                        | 0,13         | 0,04         | 0,03         |
| K4                      | Рыночная стоимость акционерного капитала/Краткосрочные обязательства            | 6,61         | 4,04         | 5,96         |
| K5                      | Выручка/Актив баланса                                                           | 0,65         | 0,59         | 0,46         |
| Z                       | $1,2 \cdot K_1 + 1,4 \cdot K_2 + 3,3 \cdot K_3 + 0,6 \cdot K_4 + 1,0 \cdot K_5$ | 6,25         | 4,47         | 5,52         |
| Вероятность банкротства |                                                                                 | Очень низкая | Очень низкая | Очень низкая |

Исходя из проведенных расчетов можно сказать, что организация имеет стойкое положение и пока не планирует уходить с рынка. Низкая степень вероятности банкротства характеризуется стабильным финансовым положением предприятия, когда компания способна удовлетворить требования кредиторов и погасить задолженность в установленные сроки. Это означает, что компания платёжеспособна и имеет возможность продолжать свою деятельность без риска потери капитала или неплатёжеспособности [3].

Экономический анализ играет важную роль в прогнозировании банкротства организаций, позволяя определить финансовое состояние и риски, связанные с основной деятельностью. Для комплексного анализа банкротства необходимо анализировать структуры статей баланса, проводить экспресс-диагностику, оценивать финансовое состояние и эффективность деятельности. В современных экономических условиях проведение экономического анализа банкротства становится особенно актуальным для своевременного выявления проблем организации и предотвращения процедуры банкротства.

#### Библиографический список

1. Бухгалтерская отчетность и финансовый анализ ООО «Калуга 1371» за период 2014–2024 гг., ИНН 4024014916 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.audit-it.ru/buh\\_otchet/4024014916\\_ooo-kaluga-1371](https://www.audit-it.ru/buh_otchet/4024014916_ooo-kaluga-1371) (дата обращения: 07.04.25).
2. Васильева Н.К., Мороз Н.Ю., Белозор А.С., Ольшанская К.Д. Использование методов экономического анализа в диагностике финансовой несостоятельности организации // Электронный журнал "ЕГИ". 2021. №4 (36). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-metodov-ekonomicheskogo-analiza-v-diagnostike-finansovoy-nesostoyatelnosti-organizatsii> (дата обращения: 11.04.2025).
3. Шульгина Ю.В. Экономический анализ банкротства / Образовательный портал «Справочник». Последнее обновление: 17.10.2024. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://spravochnick.ru/ekonomicheskij\\_analiz/ekonomicheskij\\_analiz\\_bankrotstva/](https://spravochnick.ru/ekonomicheskij_analiz/ekonomicheskij_analiz_bankrotstva/) (дата обращения: 10.04.2025).

УДК 338.46

**Баданина В.А., Нащекина В.А.**

**Совершенствование программ поддержки малого предпринимательства в сфере услуг на территории Калужской области**

*Студенты 1-го курса*

*Научный руководитель: Акименко В.А., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье исследуются меры государственной поддержки малого и среднего бизнеса (МСБ) в сфере услуг Калужской области. Анализируются ключевые инструменты финансирования: льготные кредиты, микрофинансирование и программы лизинга оборудования, способствующие снижению затрат бизнеса. Был выявлен ряд проблем, для решения которых был предложен комплексный проект и обоснована роль технологий в повышении конкурентоспособности малого бизнеса.

**Ключевые слова.** малый и средний бизнес, сфера услуг, господдержка, Калужская область, экономическое развитие.

*Badanina V.A., Nashchekina V.A.*

### **Development of small business growth programs in the service sector in the Kaluga region**

*1st year student*

*Supervisor: Akimenko V.A., Senior Lecturer*

*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** The article examines government support measures for small and medium-sized enterprises (SME) in the service sector of Kaluga Oblast. The study analyzes key financing instruments, including preferential loans, microfinancing, and equipment leasing programs that help reduce business costs. Several challenges were identified, and to address them, a comprehensive project was proposed, with the role of technologies in enhancing SME competitiveness being substantiated.

**Keywords.** small and medium-sized enterprises, service sector, government support, Kaluga Oblast, economic development.

Актуальность темы развития малого предпринимательства в сфере услуг на территории Калужской области обусловлена значительной ролью этого сектора в экономике региона. Малый бизнес способствует созданию рабочих мест, повышению конкуренции и удовлетворению разнообразных потребностей населения. Однако, как показывают исследования, в Калужской области наблюдаются такие проблемы, как снижение оборота малых предприятий, низкая осведомленность предпринимателей о мерах государственной поддержки и ограниченный доступ к финансовым ресурсам. В этих условиях особую важность приобретает деятельность Государственного фонда поддержки предпринимательства Калужской области, который реализует программы льготного кредитования, консультационной помощи и обучения, направленные на стабилизацию и рост малого бизнеса.

Цель данной статьи – проанализировать современное состояние малого предпринимательства в сфере услуг Калужской области и оценить эффективность мер поддержки, предоставляемых региональным фондом. Для достижения этой цели поставлены следующие задачи:

1. Исследовать динамику развития малого бизнеса в регионе, включая ключевые тенденции и проблемы.
2. Охарактеризовать основные направления деятельности Государственного фонда поддержки предпринимательства.
3. Разработать предложения по повышению эффективности мер поддержки малого бизнеса в сфере услуг.

Проведенный анализ позволит выявить слабые места в существующей системе поддержки и предложить пути ее совершенствования, что может способствовать устойчивому развитию малого предпринимательства в регионе.

В Калужской области малый бизнес в сфере услуг представлен такими направлениями, как торговля, общественное питание, IT, образование, ЖКХ, спорт и туризм. Согласно данным за 2021–2024 гг., в регионе наблюдается рост числа микро-предприятий, особенно в сфере спортивных услуг (за три года создано более 100 новых структур, включая фитнес-клубы и секции для разных возрастных групп). Однако общий оборот малого бизнеса снизился: с 168,1 млн руб. в 2022 году до 159,9 млн руб. в 2023 году (–4,2%), что свидетельствует о финансовых трудностях и высокой доли предприятий на начальном этапе развития. Лишь 10% компаний работают более 5 лет, а 23% от общего числа субъектов МСП приходится на сферу услуг, что ниже среднероссийских показателей.

Ключевыми драйверами роста предпринимательства в регионе являются:

- Близость к Москве, что обеспечивает доступ к крупным рынкам сбыта и логистическим возможностям.

- Инвестиционный климат: государственная поддержка через льготное кредитование (включая микрофинансирование и лизинг оборудования), грантовые программы (например, «Стартуй уверенно»), а также налоговые преференции.

- Инфраструктура: модернизация транспортной системы и создание бизнес-инкубаторов.

Несмотря на поддержку, малый бизнес сталкивается с рядом проблем:

1. Высокая конкуренция, особенно в торговле и общепите, при низком спросе на услуги МСП (доля участия в госзакупках — всего 5%).

2. Административные барьеры: сложности с доступом к имущественной поддержке (аренда муниципальных помещений) и недостаток информации о мерах господдержки.

3. Дефицит кадров и низкая финансовая грамотность предпринимателей, что ограничивает использование доступных инструментов (например, льготных кредитов).

4. Влияние внешних факторов: санкции в поставках комплектующих (например, для услуг красоты и стоматологии).

Калужская область демонстрирует потенциал для развития малого бизнеса в сфере услуг благодаря географическим и институциональным преимуществам. Однако для устойчивого роста необходимы меры по снижению административной нагрузки, усилению информированности предпринимателей и адаптации программ поддержки под текущие экономические условия.

Государственный фонд поддержки предпринимательства Калужской области, расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Театральная, д. 38А, является ключевым институтом развития малого и среднего бизнеса в регионе. Его деятельность строится на трех основных направлениях.

Во-первых, это финансовая поддержка, включающая предоставление инвестиционных кредитов с пониженными ставками, программы микрофинансирования для стартапов, а также гранты и субсидии для проектов в приоритетных сферах, таких как спорт, IT и социальное предпринимательство. Особое значение имеет программа льготного лизинга оборудования, позволяющая предприятиям обновлять технологическую базу. В кризисные периоды фонд реализует антикризисные меры: реструктуризацию долгов, кредитные каникулы и снижение комиссий за эквайринг.

Во-вторых, фонд оказывает информационно-консультационную помощь. Это включает образовательные программы, такие как "Стартуй уверенно" - бесплатные курсы для начинающих предпринимателей, а также консультации по оформлению документов, налоговому планированию и доступу к государственной поддержке. В рамках цифровизации разрабатываются мобильные приложения с каталогами мер поддержки и чат-ботами для оперативных ответов.

Третье направление - инфраструктурная поддержка. Фонд создает бизнес-инкубаторы с льготной арендой муниципальных помещений, промышленные парки для кооперации предприятий, а также оказывает имущественную помощь, передавая государственное и муниципальное имущество в пользование на льготных условиях.

Деятельность фонда уже принесла конкретные результаты. В сфере спортивных услуг за три года создано более 100 предприятий - фитнес-клубов, секций для детей и пожилых, многие из которых смогли закупить оборудование и расширить аудиторию благодаря льготным кредитам и грантам. Проекты в области социального предпринимательства и образования получили до 100% компенсации затрат на рекламу. IT-стартапы, участвующие в программах обучения, смогли выйти на рынок с минимальными издержками благодаря микрофинансированию.

Однако деятельность фонда сталкивается с рядом проблем. Основная из них - недостаточное финансирование, которое не позволяет охватить всех нуждающихся, особенно в кризисные периоды. Льготные кредиты часто недоступны для начинающих предпринимателей из-за строгих требований к залоговому обеспечению. Серьезной проблемой остается низкая осведомленность предпринимателей - по данным исследований, лишь 10% малых предприятий знают обо всех доступных мерах поддержки. Отсутствие персональных консультантов в муниципалитетах усложняет процесс информирования.

Бюрократические барьеры также ограничивают эффективность работы фонда. Предприниматели сталкиваются со сложностями при оформлении документов для получения имущественной поддержки и аренды помещений. Обработка заявок на гранты часто затягивается из-за высокой загруженности фонда. Кроме того, доступ малого бизнеса к госзакупкам остается ограниченным - только 5% субъектов МСП участвуют в госзаказах, что снижает их доходность.

Таким образом, Государственный фонд поддержки предпринимательства Калужской области играет важную роль в развитии малого бизнеса региона, но требует дальнейшего совершенствования. Для повышения эффективности его деятельности необходимо упрощение процедур, увеличение

финансирования и усиление информационной работы. Реализация таких предложений, как внедрение мобильного приложения и расширение обучающих программ, могла бы значительно улучшить доступ предпринимателей к мерам поддержки и способствовать дальнейшему развитию малого бизнеса в Калужской области.

Проведенный анализ деятельности Государственного фонда поддержки предпринимательства Калужской области позволяет сделать следующие выводы. Фонд играет значительную роль в развитии малого бизнеса региона, предоставляя комплексную поддержку через финансовые инструменты (льготные кредиты, гранты, микрозаймы), образовательные программы ("Стартуй уверенно") и инфраструктурные решения (бизнес-инкубаторы, льготная аренда). Особенно заметен вклад в развитие спортивных услуг - за три года создано более 100 новых предприятий в этой сфере. Однако сохраняются серьезные проблемы: низкая осведомленность предпринимателей о мерах поддержки (знают лишь 10%), недостаточное финансирование программ, сложные бюрократические процедуры и ограниченный доступ к госзакупкам (участвует только 5% МСП).

Для повышения эффективности работы Фонда предлагаются следующие меры:

1) Расширение специализированных программ поддержки для стартапов, включая увеличение финансирования микрозаймов и грантов для начинающих предпринимателей;

2) Существенное упрощение бюрократических процедур, особенно при оформлении заявок на поддержку и получении имущественной помощи;

3) Активная работа по повышению информированности предпринимателей через создание мобильного приложения с каталогом мер поддержки, организацию регулярных обучающих семинаров и введение персональных консультантов в муниципалитетах.

Реализация этих предложений позволит усилить вклад Фонда в развитие малого бизнеса, повысить доступность мер поддержки и в конечном итоге способствовать устойчивому росту предпринимательской активности в Калужской области. Особое внимание следует уделить цифровизации услуг Фонда и созданию прозрачных механизмов взаимодействия с предпринимателями.

#### **Библиографический список**

1. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (дата обращения: 11.04.2025)
2. Мамаева М.Р. Совершенствование механизма управления финансовой устойчивостью организации малого бизнеса / М.Р. Мамаева // Стратегии бизнеса. 2022. № 3. С. 139–141.
3. Официальный сайт Центра поддержки предпринимательства Калужской области [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--32-9kcqjffxnf3b.xn--p1ai/centry/tsentr-podderzhki-predprinimatelstva/> (дата обращения: 11.04.2025)
4. Материалы официального информационного сайта РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru> (дата обращения 21.04.2023).
5. Материалы официального сайта Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 11.04.2025)

УДК 336.22

*Большакова А.А., Кольцова Д.В.*

**Налог на вредное: как акцизы на чипсы и часто употребляемые к ним напитки меняют цены**

*Студенты 2-ого курса*

*Научный руководитель: Костина О.И., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** алкоголь, газированные напитки и чипсы – классическое сочетание, знакомое многим. Но задумывались ли вы, как государство регулирует эти продукты? В этой статье мы рассмотрим акцизы, налоги, которые влияют на стоимость чипсов и часто используемых напитков к ним.

**Ключевые слова:** акцизы, алкогольная продукция, бюджет, газировка, дефицит, доход, закуска, здоровье, косвенные налоги, регулирование потребления, санкции, федеральный бюджет, чипсы.

*Bolshakova A.A., Koltsova D.V.*

**Tax on harmful products: how excise taxes on chips and frequently consumed beverages change prices**

**Abstract:** Alcohol, carbonated drinks and chips are a classic combination familiar to many. But have you ever wondered how the government regulates these products? In this article, we will examine excise taxes, the taxes that influence the cost of alcohol and chips.

**Keywords:** excise taxes, alcoholic products, budget, soda, deficit, income, snack, health, indirect taxes, consumption regulation, sanctions, federal budget, chips.

В последние годы ситуация с доходами государственного бюджета значительно ухудшилась: доходы не покрывают расходы, что приводит к последовательному увеличению бюджетного дефицита. Эта проблема не связана с недостатками законодательства, регулирующего доходную часть бюджета. Основные причины носят макроэкономический характер и в значительной степени связаны с падением цен на энергоносители, а также с общей политической ситуацией, приведшей к введению ряда экономических санкций. Среди налоговых поступлений ключевым источником формирования доходов бюджетной системы остаются косвенные налоги, одним из компонентов которых являются акцизы. Хотя на данный момент акцизы не играют главной роли в доходах как федерального, так и региональных бюджетов, их значение нельзя недооценивать. В современной экономике акцизы играют важную роль как инструмент регулирования рынка и пополнения государственного бюджета. Эти специфические налоги, включаемые в стоимость определенных товаров, давно стали неотъемлемой частью ценообразования на продукцию, потребление которой государство стремится контролировать. Среди таких товаров особое место занимают алкогольная продукция и, в последнее время, различные снеки, в частности чипсы. Введение и увеличение акцизов на эти товарные группы неизбежно приводит к изменению их конечной стоимости, что в свою очередь влияет на потребительское поведение и общую динамику рынка.

Акцизы представляют собой своеобразный компромисс между фискальными интересами государства и заботой о здоровье населения. С одной стороны, они обеспечивают существенные поступления в бюджет, с другой - призваны ограничить потребление товаров, потенциально вредных для здоровья. В случае с алкоголем этот механизм работает уже давно, тогда как в отношении чипсов и аналогичных продуктов питания подобные меры только начинают рассматриваться.

В начале мы рассмотрим, что же такое акцизы. Акцизы – это косвенные налоги, которые взимаются с продажи определенных видов товаров и услуг. В отличие от прямых налогов (например, налога на доходы физических лиц), акцизы включаются в цену товара и уплачиваются конечным потребителем [3].

Роль акцизов в экономике:

**Фискальная функция:** Акцизы являются важным источником дохода для государственного бюджета.

**Регулирующая функция:** Акцизы используются для регулирования потребления товаров, которые считаются вредными для здоровья (алкоголь, табак) или оказывают негативное воздействие на окружающую среду (топливо). Повышение акцизов может снизить спрос на эти товары.

**Социальная функция:** Акцизы могут использоваться для финансирования социальных программ, связанных с последствиями потребления акцизных товаров (например, здравоохранение).

Акцизы на товары рассчитываются по фиксированной или комбинированной ставке. Фиксированная ставка – это определенная сумма за единицу товара (например, 45 рублей за литр игристого вина). Комбинированная ставка включает фиксированную сумму и процент от розничной цены (например, для сигарет). Срок уплаты акцизов зависит от типа операции: внутренние операции – до 28 числа следующего месяца; ввоз из ЕАЭС – до 20 числа следующего месяца; ввоз из-за пределов ЕАЭС – до подачи таможенной декларации [2].

Историки считают, что впервые подобие современного акциза стали взимать ещё в Древнем Египте во втором тысячелетии до н. э. Достоверно известно, что в Китае акцизом облагались чай, рыба и даже тростник, служивший в качестве кровли. Полным аналогом современного акцизного сбора была пошлина, налагаемая на добытчиков соли — её платил производитель, затем включавший стоимость акциза в цену соли.

В Древнем Риме соль также была подакцизным товаром. К предметам роскоши римляне относили рабов – при покупке раба нужно было уплатить в казну 4% его стоимости, а при освобождении – 5%.

В России акцизное обложение появилось в X веке в виде медовой дани, сбора с солода, бражной пошлины и т. п. Систематический сбор косвенных налогов установил Иван III в ходе финансовой реформы в конце XV столетия. Одними из первых в России акцизов стали налоги на продажу алкогольных напитков.

Позднее, в XVII–XIX веках, вводились, в частности, акцизы на соль, с табака, со свеклосахарного производства, с осветительных нефтяных масел, с зажигательных спичек [1].

Теперь мы поподробней остановимся на акцизе на алкогольную продукцию.

В 1860 году Александр II заменил откупную систему продажи водки акцизным налогообложением. До этого, с 17 века, торговля алкоголем была преимущественно государственной монополией или откупалась частникам, что приводило к злоупотреблениям. Акцизная система, введенная в 1863 году, накладывала налог на спирт, вино и другие напитки, а также на заводы и питейные заведения. Для контроля использовались акцизные марки. Однако, рост числа питейных заведений привел к увеличению пьянства, и в 1894 году акцизная система была заменена государственной винной монополией. В России акцизные марки снова появились в 1994 году для контроля над спиртными напитками [4].

С 1 июля 2023 года в России вступил в силу новый акциз на сладкие безалкогольные напитки. Ранее налог взимался с напитков, содержащих сахар, таких как глюкоза, фруктоза, сахароза, декстроза, мальтоза и лактоза, а также с напитков, содержащих сироп с сахаром или мёд, если содержание углеводов в них превышало 5 г на 100 мл. С 2025 года этот порог был снижен до 2 г на 100 мл.

С 1 января 2025 года в России были увеличены акцизы на сладкие газированные напитки. Ставка налога выросла с 7 до 10 рублей за литр, а под акциз попал и квас. Инициатором изменений выступил Минфин. Ожидается, что это приведёт к росту цен на популярные марки на 5–10%. Производители, вероятно, попытаются переложить часть дополнительных расходов на потребителей, чтобы сохранить свою прибыль. Однако стоит учитывать, что конкретный рост цен может варьироваться в зависимости от индивидуальных стратегий компаний.

Для производителей эти изменения означают необходимость адаптации к новым условиям. Они могут начать искать способы снижения затрат, например, изменять состав продукции, чтобы использовать меньше сахара, или разрабатывать новые безалкогольные альтернативы, которые не подпадают под новые акцизы. Это может привести к изменениям в ассортименте продукции на полках магазинов [5].

Основная цель данного акциза – снизить потребление сахара и бороться с ожирением и диабетом среди населения.

Рассматривая алкогольную продукцию, можно отметить, что акцизы здесь достигают значительных размеров. Например, для крепких алкогольных напитков они могут составлять до половины конечной розничной цены. Это приводит к заметному удорожанию продукции, особенно на фоне ежегодной индексации ставок. Производители и розничные сети, стремясь сохранить прибыль, перекладывают налоговое бремя на конечного потребителя. В результате бутылка алкоголя, которая по себестоимости могла бы стоить 100 рублей, после всех начислений достигает цены в 400–600 рублей. Такая динамика цен неизбежно влияет на потребительские привычки: часть покупателей переходит на более дешёвые аналоги, другая – сокращает потребление, третья – обращается к нелегальному рынку.

С 2025 года в России действуют следующие ставки акцизов на алкоголь:

- Этиловый спирт и спиртосодержащая продукция – 740 рублей за 1 литр безводного спирта.
- Алкогольная продукция крепостью до 18 градусов – определяется как отношение 148 рублей к объёмной доле этилового спирта в ней в абсолютной сумме за 1 литр безводного этилового спирта, содержащегося в подакцизном товаре.
- Сидр, пуаре и медовуха — 30 рублей за 1 литр.
- Пиво крепостью от 0,5 до 8,6 градусов – 30 рублей за 1 литр.
- Пиво крепостью выше 8,6 градуса – 56 рублей за 1 литр.

Таким образом, акцизы увеличивают стоимость алкоголя, делая его менее доступным для потребителей. Это может приводить к снижению потребления алкоголя, что является одной из целей регулирующей функции акцизов.

Дальше рассмотрим только появляющийся акциз на чипсы и с чем связана их большая популярность.

В первую очередь, если отталкиваться от начала нашей статьи, то чипсы являются популярной закуской к уже имеющемуся акцизным товарам – алкоголю и газировке.

Но существует еще несколько причин, объясняющих эту популярность:

**Вкус:** Чипсы обладают ярким вкусом (соленым, пряным, сырным и т.д.), который хорошо сочетается с различными видами напитков.

**Удобство:** Чипсы доступны абсолютно всем, и их можно купить практически в любом магазине. Они не требуют приготовления и удобны в употреблении.

**Текстура:** Хрустящая текстура чипсов создает приятные ощущения во время употребления, дополняя вкус алкоголя и газировки.

**Социальный фактор:** Чипсы часто ассоциируются с дружескими встречами, вечеринками и отдыхом, что делает их популярным выбором для сопровождения алкоголя.

Введение акциза на чипсы в размере 12-13 рублей за 100 г продукта в Госдуме обсуждали еще в 2016 году, но тогда правительство отказалось поддержать инициативу депутатов.

Кроме того, правительство РФ уже предприняло меры по борьбе с «вредной» едой. С октября 2023 года повысилась ставка налога на добавленную стоимость на гамбургеры, сэндвичи, чизбургеры и другие похожие блюда – с 10 до 20% [6].

Известно, что весной 2025 года собираются вводить акциз на чипсы в размере 20% от стоимости товара. Эти меры вводят, чтобы ограничить их потребление, поскольку они негативно влияют на здоровье. Так как потребление чипсов приводит к развитию ишемической болезни сердца, от которой в мире ежегодно происходит до 500 тыс. преждевременных смертей.

Международный опыт показывает, что в странах, где подобные меры уже реализованы (например, Венгрия или Мексика), введение даже относительно небольших акцизов приводит к заметному росту цен - на 15-30%. Это в свою очередь вызывает снижение спроса, хотя и не такое значительное, как в случае с алкоголем. Объясняется это тем, что чипсы, в отличие от алкоголя, не вызывают физиологической зависимости, и потребители легче отказываются от их покупки при существенном росте цен.

Интересно проследить, как меняется структура потребления при введении акцизов. Для алкоголя характерен переход на более дешевые категории товаров - например, с крепких напитков на пиво или слабоалкогольные коктейли. В случае с чипсами и газировкой потребители могут либо полностью отказаться от покупки, либо перейти на альтернативные, менее облагаемые налогом снеки и напитки.

Акцизы на алкоголь снижают его потребление, но могут стимулировать теневой рынок. В случае с чипсами и газировкой цель – улучшение здоровья за счет снижения потребления соли, сахара, жиров и искусственных добавок. Важно соблюдать баланс, чтобы не перегрузить производителей и не сократить легальный рынок.

Перспективы акцизной политики предсказуемы: для алкоголя сохраняют ежегодную индексацию ставок с возможной корректировкой, а для чипсов и аналогичных продуктов введут поэтапное акцизное обложение с оценкой эффективности. При разработке политики важно учитывать фискальные интересы и социально-экономические последствия для производителей и потребителей. Также есть предложения вообще запретить продажу чипсов несовершеннолетним. Эти меры приведут к снижению потребления продукта и позволят получить дополнительные средства для реализации социальных программ.

Но есть и такие, которые считают, что не нужно вводить акциз на чипсы, и важнее проводить просветительскую работу и рассказывать жителям о правилах здорового питания. Также, считают, что следует ограничить рекламу и продвижение данного вида продукции, как это уже было сделано с алкогольной и табачной продукцией, с целью снижения интереса.

В заключении хочется сказать, что акцизы играют важную роль в регулировании потребления алкоголя, газированных напитков, чипсов и пополнении государственного бюджета. Они существенно влияют на цену продукции, делая ее менее доступной для потребителей.

Понимание акцизной политики и налогообложения позволяет лучше осознавать экономические механизмы, влияющие на стоимость товаров, которые мы потребляем. Это также помогает оценить роль государства в регулировании потребления и формировании доходов бюджета. В конечном итоге, выбор между чипсами и напитками к ним, как и их стоимость, определяется не только вкусовыми предпочтениями, но и сложной системой налогообложения, которая формирует экономическую реальность. И этот выбор всегда за нами, ведь правительство делает всё возможное ради нашего здоровья и благополучия.

#### **Библиографический список**

1. Черник Д.Г. Теория и история налогообложения: учебник для вузов / Д.Г. Черник, Ю.Д. Шмелев;

под редакцией Д.Г. Черника. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 335 с.

2. Акциз что это, виды и ставки акциза, расчет и уплата налога. <https://www.banki.ru/wikibank/ak-tsiz/#:~:text=Акциз%20%20это%20косвенный%20федеральный,ее%20используют%20для%20регулиру%20спроса> (дата обращения: 27.03.2025).

3. Акциз: что такое, кто платит ставки|РБК Life <https://www.rbc.ru/life/news/64c7df2d9a79477b25c8a567#c8a567-contents-p4> (дата обращения: 30.03.2025).

4. Алкоголь и государство: история отношений - Статьи в сфере таможенного дела от 28.04.2019 | Альта-Софт <https://www.alt.ru/articles/70395/> (дата обращения: 30.03.2025).

5. Как изменятся цены на газировку из-за повышения акциза РБК <https://t.rbc.ru/tyumen/10/01/2025/6746e1289a794748cc0976d5> (дата обращения: 05.04.2025).

6. Чипсы в России предложили продавать по паспорту: Госэкономика: Экономика: Lenta.ru <https://lenta.ru/news/2025/03/20/chips/> (дата обращения: 29.03.2025).

**УДК 658.3.07**

***Борищева В.Ю.***

**Промышленный потенциал Калужской области: от традиционных секторов к современным технологиям**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В данной работе анализируются ключевые вопросы, касающиеся развития промышленности в Калужской области. Приводятся примеры традиционных отраслей промышленности, а также исследуются темпы роста объемов промышленного производства в регионе за 2024 год. Рассматриваются перспективы развития промышленного комплекса Калужской области с акцентом на внедрение современных технологий. Основу промышленного потенциала региона составляют предприятия машиностроительного сектора. В результате реализации политики импортозамещения в Калужской области наладили производство товаров, которые ранее импортировались. К числу таких продуктов относятся автомобили, строительные материалы, лекарственные средства и многое другое.

**Ключевые слова:** промышленные предприятия, объемы производства, темп роста, промышленный потенциал, динамика развития, автоматизация, цифровизация

***Borishcheva V.U.***

**Industrial potential of the Kaluga Region: from traditional sectors to modern technologies**

*1st year student*

*Scientific supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** This paper analyzes key issues related to the development of industry in the Kaluga region. Examples of traditional industries are given, as well as the growth rates of industrial production in the region in 2024. The prospects for the development of the industrial complex of the Kaluga region with an emphasis on the introduction of modern technologies are considered. The industrial potential of the region is based on enterprises of the machine-building sector. As a result of the implementation of the import substitution policy, the Kaluga Region has established the production of goods that were previously imported. These products include cars, building materials, medicines, and more.

**Keywords:** industrial enterprises, production volumes, growth rate, industrial potential, development dynamics, automation, digitalization

Сектор промышленного производства Калужской области занимает центральную роль в экономике данного региона, составляя около 40% валового регионального продукта и обеспечивая занятость более четверти населения. На данный момент, основу экономики Калужской области составляют такие отрасли производства, как металлургия, строительство, энергетика, пищевая промышленность, сельское хозяйство, а также обязательно машиностроение, включая автомобилестроение и радиоэлектронику.

Отметим, что, в совокупности, предприятия, задействованные в перечисленных секторах экономики, обеспечивают около 86 % от общего объема выручки, подчеркивая их значимость для развития региона. Стоит отметить, что предприятия, задействованные в вышеперечисленных секторах, в совокупности генерируют около 86% общего объема выручки, что подчеркивает их важность для устойчивого развития региона.

На рисунке 1 приведены некоторые традиционные сектора промышленности региона.

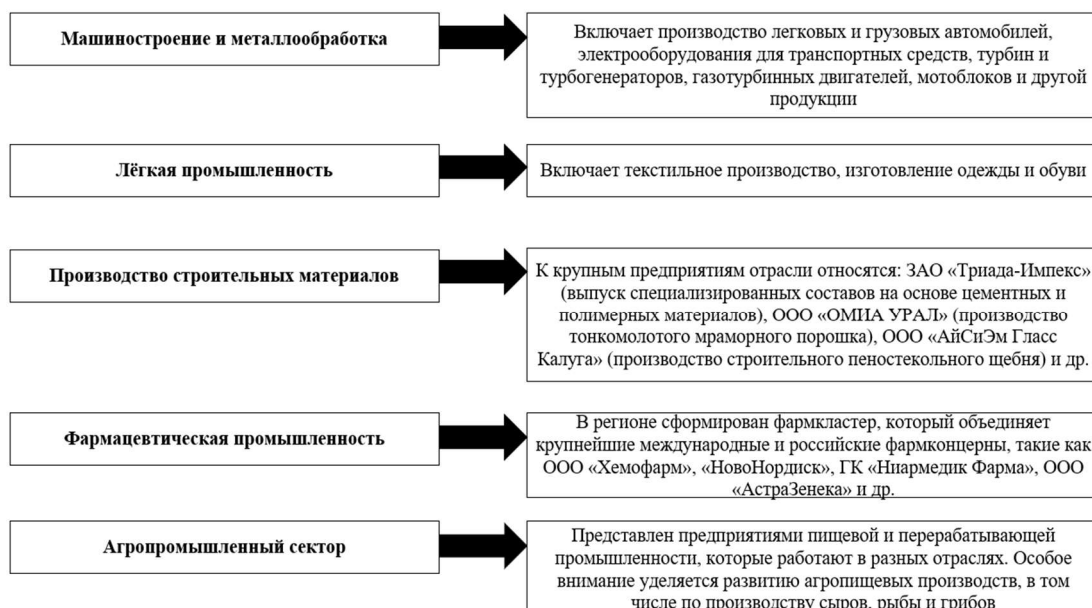


Рисунок 1. Традиционные сектора промышленности Калужской области

Развитию промышленной отрасли в регионе способствует активная государственная политика, ориентированная на улучшение инвестиционного и предпринимательского климата. Эти меры направлены на повышение эффективности работы промышленных предприятий, а также на улучшение качества продукции и конкурентоспособности всего промышленного комплекса.

В 2024 году индекс промышленного производства вырос на 10,5% по сравнению с 2023 годом. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг, касаемых промышленной сферы, составил 1 124,6 миллиарда рублей.

Промышленное производство вносит наибольший вклад в валовый региональный продукт. Необходимо отметить, что его уровень вернулся к значениям, существовавшим до введения санкций. По завершении 2024 года его объем превысил 1 триллион рублей и превышением на 21 % показатель прошлого, 2023, года. Согласно оперативным данным, индекс промышленного производства за отчетный год – 2024 г., составил 110 % [1].

На рисунке 2 ниже представлена динамика объема промышленной продукции за период с 2020 по 2024 гг.



Рисунок 2. Динамика объема промышленной продукции за 2020 – 2024 гг.

Согласно оперативным данным, среди регионов Центрального федерального округа по такому показателю, как индекс промышленного производства, Калужская область занимает 4-е место в 2024 году, уступая только Москве, Тамбовской и Рязанской областям, и 12-е место на национальном уровне.

В рассматриваемом отчетном году, наблюдается рост в следующих отраслях промышленного сектора региона по сравнению с 2023 годом, а именно: производство бумаги и бумажных изделий увеличилось на 33%, производство продуктов питания - на 23%, резиновых и пластмассовых изделий - на 20%, а также производство лекарств, машин и оборудования - на 18%. В автокластере рост производства составил 7,2% по отношению к показателю предыдущего года [2].

Также объем производства в автомобильной отрасли региона превысил 26 миллиардов рублей, что составляет 3% от общего объема промышленного производства. Одним из ключевых результатов года стало начало серийного производства на калужских автозаводах. На базе бывшего завода «Вольво» компания «АМО» начала выпуск грузовых автомобилей, в результате чего в 2024 году было собрано почти 2 тысячи машин.

Компания «ПСМА Рус» выступила в роли контрактного сборщика автомобилей для «Автомобильные технологии», запустив серийное производство 27 марта 2024 года. Летом отчетного года на базе бывшего завода «Фольксваген» началось производство легковых автомобилей с новым технологическим партнером «АГР». В итоге, в 2024 году было собрано 13 тысяч легковых автомобилей. Поддержка как на региональном, так и на федеральном уровнях сыграла важную роль в росте промышленного производства.

В контексте рассматриваемой темы, необходимо указать на то, что по уровню инвестиций на душу населения Калужская область занимает 9-е место в Центральном федеральном округе. В 2024 году было реализовано 29 новых инвестиционных проектов на общую сумму 74 миллиарда рублей, в результате чего образовалось более 3 тысяч рабочих мест.

Одним из ключевых механизмов поддержки является предоставление займов Фонда развития промышленности, который осуществляет предоставление целевых займов предприятиям промышленного сектора с целью реализации проектов, направленных на создание новых продуктов или организацию импортозамещения. Таким образом, в 2024 году региональный Фонд развития промышленности оказал поддержку 10 проектам на сумму свыше 109 миллионов рублей, а из федерального Фонда семь предприятий региона получили более 2 миллиардов рублей [3].

Среди, так называемых, итогов 2024 года, можно отметить, что в регионе были открыты два завода и два производственных цеха. В Ворсино начал свою работу производственный комплекс «Ди Айс», специализирующийся на переработке гликольных отходов, представляющие собой отработанные теплоносители, в основном на основе этиленгликоля или пропиленгликоля, которые со временем загрязняются или теряют свои эксплуатационные характеристики. Эти отходы считаются опасными, поскольку этиленгликоль и его пары могут негативно влиять на здоровье человека и окружающую среду. Для работы с гликолевыми отходами необходима специальная лицензия, а их утилизацией занимаются только специализированные компании.

Также на Боровской площадке особой экономической зоны «Калуга» запущен завод «Евроклима Рус Продакшн», который занимается производством систем обработки и кондиционирования воздуха. Кроме того, в Калуге был открыт цех защитно-декоративных покрытий «ВМК Инвест», а в Жуковском районе начала функционировать кондитерская фабрика «КРЕМОНА», выпускающая сладости.

В марте 2024 года была создана третья площадка особой экономической зоны «Калуга» в Бабынинском районе, предназначенная для развития фармацевтического кластера. Общий объем инвестиций в проект составит около 20 миллиардов рублей. Якорным резидентом станет группа компаний «Фармасинтез», которая планирует выпуск инновационных препаратов и медицинских изделий.

Активное участие государства в части развития инвестиционного потенциала способствует развитию сектора промышленности в регионе. Поддержка традиционных промышленных секторов играет важную роль в экономическом росте показателей бизнеса, но также необходимо «расширять горизонты», а именно пересмотреть стратегические приоритеты в сторону динамично развивающихся рынков. Под этим подразумевается обновление продуктового портфеля с использованием результатов исследований и разработок инновационного характера.

В настоящее время в экономике Калужской области наблюдается динамичное развитие ряда отраслей, демонстрирующих среднегодовые темпы роста более 10-15%. К числу таких

перспективных секторов относятся фармацевтика, химическая промышленность, производство целлюлозно-бумажной продукции и текстильная отрасль (в частности, благодаря усилиям компании Bosco). Также стоит отметить сферу образования, где особенно выделяются платные программы дополнительного профессионального обучения, с лидирующей позицией Технической академии ГК "Росатом", а также платные медицинские услуги. Укрепление позиций этих секторов является ключевой задачей для устойчивого и успешного развития региона в будущем.

На рисунке 3 представлены направления промышленности Калужской области, в которых используются современные технологии.



Рисунок 3. Направления промышленности Калужской области с использованием современных технологий

Следует отметить, что производственный сектор Калужской области сосредоточен на выпуске товаров конечного потребления, включая сборку автомобилей, производство автокомпонентов, лекарств, продуктов питания, электроприборов и металлопроката. Основная часть этих товаров находит своего потребителя на рынках Москвы и Московской области.

Потенциал роста Калужской области определяется наличием квалифицированной рабочей силы, эффективной инвестиционной политикой и хорошо организованной программой поддержки традиционных производств.

Таким образом, на сегодняшний день Калужская область занимает одно из ведущих мест среди экономически развитых регионов России. Регион демонстрирует высокие темпы роста в промышленности, увеличении реальных доходов населения, внедрении передовых технологий и объемах инвестиций, что ставит его в ряд лидеров среди субъектов Российской Федерации. Анализ данных подтверждает, что развитие промышленности является ключевым фактором экономического прогресса региона.

#### Библиографический список

1. Калужская область в январе-декабре 2024 года: тенденции экономического развития URL: [https://minek.admoblkaluga.ru/upload/oiv/minek/ekonomika/2024%20%D0%A1%D0%AD%D0%A0\\_KO\\_%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C\\_%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8C.pdf](https://minek.admoblkaluga.ru/upload/oiv/minek/ekonomika/2024%20%D0%A1%D0%AD%D0%A0_KO_%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C_%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8C.pdf) (дата обращения: 05.05.2025).

2. Социально – экономическое положение Калужской области в 2024 году // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калужской области [Электронный ресурс].URL: <https://40.rosstat.gov.ru/folder/30902> (дата обращения: 05.05.2025).

3. Промышленное производство в Калужской области в 2024 году // Сетевое издание «Интерфакс-Россия». [Электронный ресурс].URL: [Промпроизводство в Калужской области в 2024г выросло на 10% на фоне перезапуска автозаводов - Центр || Интерфакс Россия](#) (дата обращения: 05.05.2025).

УДК 336.02(045)

*Горнова Н.А., Миронова А.В.*

### **К вопросу об изменении налоговых ставок в результате налоговой реформы 2025 года**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Авдеева В.И., к.э.н, доцент, профессор  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В 2025 году в экономике России ожидаются большие перемены, одна из которых - налоговая реформа, регламентированная Федеральным законом от 12.07.2024 № 176-ФЗ и другими нормативно-правовыми актами. В результате реформы в Налоговый кодекс будут внесены некоторые изменения, которые сильно существенно повлияют как на российские компании, так и на отдельного гражданина страны. Осуществленный анализ изменений ставок на основные виды налогов позволил сделать предположения о том, с какими последствиями могут столкнуться экономические субъекты, и выявить основные преимущества и недостатки предстоящей налоговой реформы для населения страны. Ведь от уровня развития внешнеторговых показателей отдельного региона зависит то, насколько быстро страна сможет стабилизировать свою экономику и приспособиться к различным экономическим условиям.

**Ключевые слова:** налогообложение, налоговая система, налоги, налоговые ставки.

*Gornova N.A., Mironova A.V.*

### **Toward changing tax rates as a result of 2025 tax reform**

*2nd year students*

*Supervisor: Avdeeva V.I., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** In 2025, big changes are expected in the Russian economy, one of which is the tax reform regulated by Federal Law No. 176-FZ dated 12.07.2024 and other regulations. As a result of the reform, some changes will be introduced to the Tax Code, which will greatly affect both Russian companies and the individual citizen of the country. The analysis of changes in the rates of the main types of taxes allowed us to make assumptions about what consequences economic entities may face and to identify the main advantages and disadvantages of the forthcoming tax reform for the population of the country. After all, the level of development of foreign trade indicators of a particular region determines how quickly the country can stabilize its economy and adapt to different economic conditions.

**Keywords:** taxation, tax system, taxes, tax rates.

Современная налоговая система Российской Федерации обладает рядом специфичных признаков, которые определяют ее сложившиеся структуру, принципы функционирования и цели: её отличает многоуровневость, согласно которой налоговая система включает в себя федеральные, региональные и местные налоги и сборы. Налоговая система РФ также имеет законодательная регламентация: порядок установления, введения, изменения и отмены налогов и сборов, а также права и обязанности налогоплательщиков и налоговых органов регулируются Налоговым кодексом РФ. Также налоги являются главным источником формирования доходной части бюджетов всех уровней. Налоговая система России должна соответствовать международным стандартам в области налогообложения, в том числе требованиям Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Россия участвует в международных соглашениях об избежании двойного налогообложения и об обмене налоговой информацией. В современной налоговой системе РФ, ко всему прочему, активно развиваются электронные сервисы, позволяющие налогоплательщикам удаленно взаимодействовать с налоговыми органами (подача деклараций, уплата налогов, получение консультаций).

Вышеперечисленные признаки характеризуют современную налоговую систему РФ, отражая ее основные цели и принципы функционирования в условиях рыночной экономики. Важно отметить, что налоговая система постоянно развивается и совершенствуется с учетом изменяющихся социально-экономических условий.

Реформа налогообложения 2024-2025 года должна стать одной из крупнейших перестроек налоговой системы России за последние годы. Данное реформирование имеет для субъектов российской экономики как плюсы, так и минусы, однако в долгосрочной перспективе оно в первую очередь призвано дать толчок для развития благоприятной экономической ситуации и экономического роста. Основной целью налоговой реформы 2025 года является стимулирование инвестиционной активности бизнеса с обеспечением устойчивого социального развития как в ближайшие годы, так и в долгосрочной перспективе.

Чтобы подробнее разобраться в возможных последствиях налоговой реформы, рассмотрим отдельно каждое из её основных положений.

#### НДС.

Общая ставка НДС в размере 20% в настоящее время действует для большинства товаров и услуг. К особой группе товаров, облагаемых по ставке 10%, относятся продовольственные товары, товары для детей, периодические печатные издания и книжная продукция, медицинские товары отечественного и зарубежного производства, внутренние воздушные перевозки пассажиров и багажа.

С 2025 года от уплаты НДС будут освобождены ИП и юридические лица с годовым доходом не более 60 млн. руб., а также новые компании и вновь зарегистрированные предприниматели. Причем, чтобы получить «освобождение» от уплаты этого налога, не надо подавать никаких документов — все происходит автоматически. Если доход бизнеса превышает 60 млн руб., то платить налог придется. Причем в 2025 году можно будет выбрать из двух способов начисления и уплаты НДС: стандартный со ставками 20% и 10% и с пониженными ставками – 5% и 7%. Применять пониженную ставку (5%) смогут компании с доходами до 250 млн руб., 7% – до 450 млн руб.

Пониженные ставки лишают налогоплательщика права принимать НДС к вычету. Поэтому их использование не всегда окажется для бизнеса выгодным. У предпринимателей возникнет необходимость индивидуально просчитывать налоговую нагрузку по показателям за предыдущие периоды или исходя из плановых показателей. Таким образом, бизнесу с высокой рентабельностью продаж подойдут пониженные ставки.

Налог необходимо платить равными платежами в течение трех месяцев квартала, следующего за отчетным. Срок уплаты – до 28 числа каждого месяца. В случае с импортируемыми из-за рубежа товарами – до 20 числа месяца, следующего после принятия их на баланс.

#### НДФЛ по прогрессивной ставке.

Одним из важнейших преобразований в налоговой системе РФ станет введение пятиступенчатой прогрессивной шкалы НДФЛ. Прогрессивная налоговая система – система, в которой ставка налога на доход увеличивается с размером дохода. Выделяются ступени дохода, для каждой из которых устанавливается своя ставка. Системы прогрессивного налогообложения в основном инкрементальные, то есть ставка действует только для дополнительного дохода, превышающего доход предыдущей ступени.

Основные изменения коснутся налога на доходы физических лиц и налога на прибыль организаций. Ставка НДФЛ будет изменяться следующим образом [4]:

Таблица 1 – Ставки НДФЛ в зависимости от размера доходов физических лиц и прибыли организаций, %

| Размер дохода                           | Ставка налога |
|-----------------------------------------|---------------|
| До 2,4 млн рублей в год                 | 13            |
| От 2,4 млн рублей до 5 млн рублей в год | 15            |
| От 5 млн рублей до 20 млн рублей в год  | 18            |
| От 20 млн рублей до 50 млн рублей в год | 20            |
| Свыше 50 млн рублей в год               | 22            |

Ставка НДФЛ для доходов до 2,4 млн рублей в год останется на уровне 13%. Для доходов, превышающих этот лимит, действуют повышенные ставки. Они применяются не ко всему доходу, а к сумме превышения. По этой шкале НДФЛ будут платить не только физические лица, но и ИП с доходов от предпринимательской деятельности. Однако она не будет действовать на дивиденды и проценты по банковским вкладам.

Для ряда военнослужащих выплаты, связанные с участием в СВО, облагаются в прежних размерах (13% - к части суммы выплат за год, не превышающей 5 млн. рублей, и 15% - к части, превышающей данной суммы).

Основной аргумент в пользу прогрессивной налоговой системы лежит в области справедливости и перераспределения богатства в обществе. Этот аргумент основан на концепции

ability-to-pay – лица с более высокими доходами имеют больше возможностей нести бремя налогообложения, чем лица с более низкими доходами. С учетом регрессивности НДС и других косвенных налогов прогрессивный налог также подается как инструмент снижения неравенства в налогообложении. Основные аргументы против прогрессивной налоговой системы лежат скорее в экономической плоскости. Введение прогрессивного налога искажает стимулы экономических агентов к труду – дополнительные усилия будут приносить все меньше располагаемого дохода с перешагиванием с одной ступени на другую. Более высокие налоговые ставки для агентов с более высокими доходами могут ограничивать их способность инвестировать в бизнес и создавать рабочие места, тем самым снижая общий объем производства в экономике.

Введение прогрессивной ставки НДФЛ в России, в частности при улучшенном администрировании и эффективной борьбе с уклонением от уплаты налогов, существенно увеличит размер поступлений в казну государства. Однако, у высокооплачиваемых работников увеличение налоговой нагрузки может привести к уходу части доходов в "серую" зону (конверты, офшоры) или оттоку квалифицированных кадров за рубеж, хотя в масштабах страны такой исход маловероятен. В бизнесе прогрессивное налогообложение приведет к возможным изменениям в системе оплаты труда, чтобы предприниматели могли минимизировать налоговые издержки. Например, многие работодатели могут начать переводить часть заработной платы в неденежную форму. Также если реформа окажется достаточно эффективной и будет восприниматься населением как справедливое распределение налогового бремени, это вызовет положительный социальный эффект, ведущий к повышению социальной справедливости и уменьшению разрыва в доходах граждан страны.

#### Налог на прибыль.

Юридические лица на общем режиме налогообложения будут платить 25% от прибыли. При этом в федеральный бюджет будет перечисляться 8%, а в региональный – 17%. После 2030 года распределение изменится: на федеральный уровень придется 7%, на региональный – 18%.

Изменения ставки налога на прибыль сильно отразятся на IT-компаниях. Если с 2022 года организации из реестра аккредитованных IT-компаний не платили налог на прибыль, то с 2025 по 2030 они хоть и должны будут платить налог, но только в федеральный бюджет и по ставке 5%. А вот для российских стартап-проектов, соответствующих критериям ст. 5 ФЗ от 04.08.2023 № 478-ФЗ и включенных в реестр МТК, будут предусмотрены определенные льготы. Здесь размер ставки определяют соответствующие регионы, и послабления будут касаться только 17% налога на прибыль, которые уплачиваются по закону в местный бюджет. В зависимости от вида компании региональные власти смогут менять ставку и устанавливать дополнительные условия (п. 50 ст. 2 Федерального закона от 12.07.2024 № 176-ФЗ) [1]. Пониженные ставки, согласно ст. 284.3 НК РФ, также будут использовать участники региональных инвестиционных проектов (РИП) – коммерческие организации, соответствующие критериям ст. 25.9 НК РФ [2].

Изменение распределения налога на прибыль потенциально увеличит размер налоговых поступлений в федеральный бюджет. Однако из-за увеличения налоговой нагрузки в бизнесе может снизиться рентабельность инвестиционных проектов, что может отпугнуть потенциальных инвесторов. Некоторые компании будут вынуждены переложить часть налогового бремени на потребителей, значительно повысив цены на определенные товары и услуги.

#### Туристический налог.

Чтобы стимулировать развитие внутреннего туризма, власти учредили туристический налог. Дело в том, что инфраструктура на популярных курортах быстро изнашивается, и государство тратит средства на ее восстановление. Решение о его введении на своей территории будут принимать муниципалитеты. Максимально возможная ставка туристического налога составит в 2025 году 1% от стоимости оказанных услуг по предоставлению мест для временного проживания. Новый налог будут платить отели, гостевые дома, турбазы и хостелы, внесенные в реестр. При этом, скорее всего, отели будут включать сумму налога в стоимость номеров, поэтому фактически он ляжет на туристов. Размер налога составит минимум 100 руб. за ночь в номере, но не больше 1% от его стоимости. В данном случае на федеральном уровне устанавливается минимум и максимум, а региональные власти могут сами решить, взимать ли его вообще. По закону ставка будет расти на 1% ежегодно в течение 5 лет. Уплачивать налог и подавать декларации необходимо будет ежеквартально. До 25 числа месяца, следующего за истекшим кварталом, необходимо сдать декларацию, до 28-го – заплатить налог [3].

В результате анализа основных изменений в российском налогообложении было выявлено, что Налоговая реформа 2025 года может оказать существенное влияние на экономику и социальную сферу РФ, а общие (как позитивные, так и негативные) последствия реформы будут зависеть от

конкретных параметров и деталей изменений в ставках по каждому вышеперечисленному виду налогов.

Важно, чтобы реформа была тщательно продумана и реализована государством с учетом интересов всех заинтересованных сторон. Необходимо обеспечить стабильность налоговой системы и предсказуемость налоговых правил, чтобы налогоплательщики могли планировать свою деятельность на долгосрочную перспективу. Важно также учитывать возможные побочные эффекты реформы и принимать необходимые меры по их минимизации.

Подводя итог, следует отметить, что наиболее точные последствия налоговой реформы 2025 станут известны только после ее официального принятия и публикации соответствующих нормативных актов. Поэтому каждому субъекту российской экономики, как предпринимателям, так и обычному гражданину, в настоящее время крайне важно следить за развитием событий и анализировать конкретные изменения в налоговом законодательстве, чтобы гибко реагировать на значительные экономические трансформации и не попасть в ситуацию неплатежеспособности.

#### **Библиографический список**

1. Федеральный закон от 12.07.2024 №176-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».

2. НК РФ Статья 284.3. Особенности применения налоговой ставки к налоговой базе, определяемой налогоплательщиками - участниками региональных инвестиционных проектов, включенными в реестр участников региональных инвестиционных проектов.

3. Налоговая реформа 2025 г. // СПС КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: Налоговая реформа 2025 г. \ КонсультантПлюс (дата обращения: 19.04.2025).

4. Налоги 2025 // Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. URL: Налоги 2025 (Дата обращения: 20.04.2025).

**УДК 338.27**

***Горохова К.В.***

**Влияние экономических санкций на деятельность российских компаний: анализ, тенденции и пути адаптации**

*бакалавр 3-го курса*

*Научный руководитель: Костина О.И., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, г. Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние международных санкций, введенных за последние 2 года, на деятельность российских компаний. Проведен анализ макроэкономических показателей, экспортных ограничений, отраслевых последствий и реакции бизнеса. Выделены основные направления адаптации компаний и меры государственной поддержки. На основе данных официальной статистики и аналитических источников сделан вывод о трансформации бизнес-моделей и необходимости структурных реформ в условиях внешнеэкономической изоляции.

**Ключевые слова:** санкции, российские компании, внешнеэкономическая политика, экспорт, государственная поддержка, адаптационные стратегии.

***Gorokhova K.V.***

**The impact of economic sanctions on the activities of Russian companies: analysis, trends and ways of adaptation**

*Bachelor of the 3rd year*

*Scientific supervisor: Kostina O.I., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** The article examines the impact of international sanctions imposed over the past 2 years on the activities of Russian companies. The analysis of macroeconomic indicators, export restrictions, industry consequences and business reaction is carried out. The main directions of adaptation of companies and measures of state support are highlighted. Based on official statistics and analytical sources, a conclusion has been drawn about the transformation of business models and the need for structural reforms in the context of foreign economic isolation.

**Keywords:** sanctions, Russian companies, foreign economic policy, exports, government support, adaptation strategies.

Современная экономическая ситуация в России характеризуется усилением санкционного давления со стороны западных стран, что оказывает комплексное влияние на деловую активность, инвестиционную привлекательность и внешнеэкономические связи отечественных компаний. Санкции затронули ключевые отрасли экономики, включая энергетику, транспорт, финансы, высокие технологии и агропромышленный сектор. На основе данной темы была поставлена цель исследовать последствия санкций 2024 года для бизнеса и выявить механизмы адаптации компаний к новым условиям.

Согласно данным Федеральной налоговой службы РФ, в 2024 году совокупная выручка российских предприятий снизилась на 18% и составила около 765 трлн рублей [1]. Аналогично, экспорт сократился на 16%, а профицит торгового баланса уменьшился на 38%, по сравнению с предыдущим годом [2].

Наиболее чувствительные отрасли экономики продемонстрировали значительное падение. Так, объёмы производства легковых автомобилей в стране снизились на 67% по сравнению с 2021 годом, составив лишь 450 тыс. единиц [4]. В энергетическом секторе, по данным KSE Institute, Россия потеряла около 78,5 млрд долларов США от экспорта нефти за период с декабря 2022 года по июнь 2024 года [3].

Среди ключевых ответных стратегий бизнеса — переориентация экспортных поставок на рынки Азии, активизация расчётов в национальных валютах и изменение логистических маршрутов. По данным Atlantic Council, наблюдается рост внешнеторгового оборота с Китаем, Индией и странами Ближнего Востока [5]. Государственная поддержка выразилась, в частности, в увеличении военных и оборонных расходов, которые в 2024 году достигли исторического максимума — свыше 120 млрд долларов США, что составляет более 30% бюджета РФ [6]. Вместе с тем, такие меры сопровождались ростом инфляции и повышением ключевой ставки Центрального банка до 21%.

Санкции 2024 года, направленные на российский рынок, оказали масштабное и системное влияние на экономическую активность компаний. Тем не менее, наблюдается частичная адаптация через диверсификацию внешнеэкономических связей и перестройку бизнес-процессов. В перспективе особую значимость приобретает развитие внутренних рынков, снижение зависимости от импорта и инвестиции в технологическую независимость.

Международные санкции в отношении России начали применяться с 2014 года, после присоединения Крыма. Первоначально меры включали визовые ограничения и замораживание активов отдельных лиц. В дальнейшем, санкционная политика трансформировалась в инструмент экономического давления, охватывающий широкий спектр торгово-экономических и финансовых сфер. К 2022 году санкции были значительно расширены и затронули ключевые отрасли экономики. В 2024 году санкционная политика в отношении Российской Федерации достигла нового уровня интенсивности: были введены запреты на экспорт критически важных технологий, отключение от SWIFT некоторых банков, а также персональные санкции против политических и бизнес-элит. Однако, необходимо отметить, что отключением от системы SWIFT стало толчком для создания российского аналога — СПФС.

Санкции, введённые в 2024 году, отличались комплексным подходом и координацией усилий со стороны стран G7, ЕС, Австралии, Южной Кореи и Японии. В частности, ЕС ввёл 14-й пакет санкций, который включал:

- Запрет на экспорт электронных компонентов, двойного назначения и промышленного оборудования;
- Ограничения на импорт российских металлов, включая алюминий и медь;
- Персональные санкции против более чем 500 граждан РФ и юрлиц;
- Запрет на оказание консалтинговых и IT-услуг российским компаниям.

Санкции США и Великобритании были направлены в том числе на нефтегазовый сектор, финансовые учреждения и информационные технологии, включая блокировку облачных сервисов.

Малый и средний бизнес (МСБ) оказался особенно уязвимым в условиях санкционного давления. По данным Минэкономразвития, к середине 2024 года более 30% субъектов МСБ сообщили о снижении выручки более чем на 50%. Причинами стали рост цен на импортные компоненты, проблемы с логистикой и снижение платёжеспособного спроса. Особенно пострадали секторы электронной коммерции, HoReCa и розничная торговля. Многие компании вынуждены были сокращать персонал, переходить на серые схемы поставок и искать новые рынки сбыта.

Влияние санкций оказалось неравномерным по регионам России. Например, в Центральном и Северо-Западном федеральных округах, где сосредоточено большинство промышленных предприятий и штаб-квартир корпораций, удар был наиболее ощутимым. На Дальнем Востоке и в южных регионах наблюдался рост активности в торговле с Китаем и странами АТР, что частично компенсировало потери. В регионах с низким уровнем инфраструктурного развития санкции усугубили проблемы социально-экономического неравенства.

Санкции, введенные в 2022–2024 годах, оказали комплексное воздействие на ключевые макроэкономические параметры Российской Федерации. По данным Росстата и Центробанка РФ, в 2023 году объем внешней торговли сократился на 21,2%, при этом экспорт снизился на 28%, а профицит текущего счёта снизился с 233 млрд. долларов (2022) до 90 млрд. долларов (2023). Это обусловлено снижением цен на углеводороды, потерей части западных рынков и введением потолков цен на нефть и нефтепродукты.

Инфляция на конец 2023 года составила 7,4%, оставаясь выше целевого уровня. Курс рубля демонстрировал непостоянность, в том числе из-за ограниченного притока валютной выручки и усиленного контроля за трансграничными операциями. Доля импорта в структуре ВВП снизилась, что привело к структурным сдвигам в распределении ресурсов: выросли инвестиции в отечественное производство и переработку.

По данным Минэкономразвития РФ, в 2024 году реальный ВВП вырос на 4,3% по сравнению с предыдущим годом. Росту экономики способствовали увеличение активности в обрабатывающей промышленности (+7,6%), информационно-коммуникационных услугах (+11,9%), торговле (+6,9%) и финансовом секторе (+16,5%). Также значительно выросли государственные расходы, что поддержало внутренний спрос.

Реальные располагаемые доходы населения увеличились на 8,4%, чему способствовал рост номинальных заработных плат – среднемесячная зарплата в стране составила 82 218 рублей, что на 17,4% выше уровня 2023 года. В то же время инфляционное давление оставалось значительным: общий уровень инфляции достиг 9,52%. Особенно высокими темпами росли цены на продовольственные товары (+11,05%), в частности на плодоовощную продукцию (+22,09%), сливочное масло (+36,23%) и молочные продукты (+15,74%).

Среди непродовольственных товаров сильнее всего подорожали медикаменты (+10,61%) и бензин (+11,13%). Стоимость услуг также выросла на 11,52%, при этом наибольший рост наблюдался в сфере зарубежного туризма (+14,82%) и телекоммуникаций (+13,96%). Несмотря на высокую инфляцию, экономические показатели России в 2024 году демонстрируют восстановление и рост по сравнению с предыдущим периодом. Структурные сдвиги на рынке труда также усугубили ситуацию.

По данным НИУ ВШЭ, в 2024 году доля работников, занятых в условиях неполной занятости или временного простоя, увеличилась на 1,2 п.п. Особенно это коснулось экспортно-ориентированных отраслей, розничной торговли и IT-сферы. Общий уровень безработицы оставался на уровне 3,4% благодаря перераспределению кадров в госсектор и корпорации с господдержкой. В ответ на вызовы санкционного давления государство реализует комплексную политику стабилизации и стимулирования. Ключевые направления включают:

- Финансовую поддержку бизнеса: субсидирование процентных ставок, налоговые каникулы, реструктуризация долгов, гранты на локализацию и инновации.
- Социальную защиту населения: индексация пенсий и социальных выплат (в 2024 году — на 7,5%), расширение программ адресной поддержки (включая выплаты малообеспеченным семьям и льготникам), сохранение тарифного регулирования в сфере ЖКХ.
- Структурную перестройку экономики: масштабное инвестирование в отрасли с высоким уровнем технологической независимости (агропром, машиностроение, фармацевтика), а также стимулирование экспортной логистики в обход санкционных направлений.
- Кроме того, приоритетными остаются меры по дедолларизации экономики, расширению использования альтернативных платёжных систем (включая «Мир» и китайскую UnionPay), созданию технологических кластеров и привлечению внутреннего частного капитала через облигационные программы.

Санкции в отношении России также ограничили доступ к международным рынкам капитала, что привело к увеличению зависимости от внутренних источников финансирования. Суверенные и корпоративные заимствования перешли преимущественно на внутренний рынок, где доходности облигаций выросли на 2–3 процентных пункта.

По состоянию на апрель 2025 года Европейский союз (ЕС) принял 16 пакетов санкций против России в 2022 году. По данным ТАСС, соответствующее решение приняли утром 19 февраля. Как уточняет Reuters, ограничения, в частности, предусматривают ограничения на транзакции с рядом российских портов и аэропортов, отключение около 10 банков от системы SWIFT, запрет на экспорт хрома и химикатов, а также обслуживание объектов нефтегазовой отрасли. Под рестрикции попадают несколько десятков судов, предположительно задействованных в теневых схемах транспортировки нефти. Санкции также включают заморозку активов 35 юридических и запрет на въезд 48 физических лиц из РФ. Кроме того, предполагается блокировка вещания восьми российских СМИ в странах ЕС [7].

Ожидается, что 17-й пакет будет представлен в июне 2025 года, однако его подготовка продвигается медленно из-за разногласий среди стран-членов ЕС [6]. Суммарно против России введено 28 595 санкций со стороны западных стран.

Санкции охватывают различные сферы:

1. Энергетика:

- Запрет на импорт российской нефти и нефтепродуктов, включая введение потолка цен.
- Ограничения на экспорт сжиженного природного газа (СПГ), хотя полное эмбарго пока не введено.

2. Финансовый сектор:

- Отключение крупных российских банков от системы SWIFT.
- Замораживание активов Центрального банка России и других финансовых учреждений.

3. Оборонная промышленность:

- Запрет на экспорт в Россию товаров двойного назначения и высокотехнологичной продукции, включая электронику и оборудование, используемое в военных целях.

4. Логистика и транспорт:

- Ограничения на морские и сухопутные перевозки, включая запрет на страхование российских судов.
- Конфискация судов, подозреваемых в обходе санкций.

5. Индивидуальные санкции:

- Замораживание активов и запрет на въезд для тысяч российских чиновников, олигархов и их семей.

6. Технологии и потребительские товары:

- Запрет на экспорт в Россию оборудования, которое может быть использовано в военных целях, включая игровые контроллеры и дроны.

Дополнительные меры включают запрет на импорт российских алмазов, алюминия, меди и никеля, а также ограничения на поставки удобрений и сельскохозяйственной продукции. Эти санкции направлены на ослабление экономического и военного потенциала России и оказывают значительное влияние на её экономику [6].

На уровне предприятий санкции вызвали дефицит технологического оборудования, компонентов и программного обеспечения. Это особенно сильно отразилось на высокотехнологичных и наукоёмких отраслях. По данным Минпромторга, до 68% обрабатывающих производств в 2024 году столкнулись с проблемами импортозависимости. Также наблюдалось снижение маржинальности бизнеса в связи с удорожанием логистики и необходимости диверсификации поставок.

Компании были вынуждены адаптироваться к новым условиям через:

- активное замещение импортных компонентов отечественными аналогами;
- переориентацию на азиатские рынки сбыта;
- внедрение параллельного импорта и развитие логистических хабов в странах СНГ и Турции.

В ответ на санкции со стороны западных стран Россия выстроила многопрофильную стратегию адаптации, включающую экономические, правовые и технологические меры:

1. Макроэкономическая стабилизация

Одной из первоочередных задач стало сохранение финансовой устойчивости в условиях внешнего давления:

- Импортозамещение реализуется в стратегических отраслях: сельское хозяйство, фармацевтика, машиностроение, ИТ.

- Переориентация внешней торговли: акцент на страны Азии, Ближнего Востока, Латинской Америки, наращивание сотрудничества с Китаем, Индией, Турцией.

- Финансовые меры стабилизации: валютный контроль, переход к расчетам в национальных валютах, поддержка рубля, накопление резервов в юанях и других валютах «дружественных» стран.

- Государственная поддержка бизнеса: налоговые льготы, субсидии, антикризисные пакеты поддержки.

## 2. Развитие параллельного импорта и альтернативных логистических цепочек

- Параллельный импорт был легализован в 2022 году, что позволило компенсировать часть утраченного импорта техники, автозапчастей, электроники.

- Логистика была переориентирована через третьи страны (Казахстан, Армения, ОАЭ и др.), что позволило создать устойчивые каналы поставок.

## 3. Технологическая и цифровая адаптация

- Разработка отечественного ПО: активное продвижение решений «Астра Линукс», «Рутокен», «МойОфис» и др.

- Импортозамещение в электронике: запуск программ развития микроэлектроники, инвестиции в «Байкал Электроникс», «МК Эльбрус» и др.

- Поддержка ИТ-сектора: налоговые каникулы, отсрочка от мобилизации, субсидии и гранты на НИОКР.

## 4. Правовые и институциональные меры

- Финансовая суверенизация: создание национальной системы передачи финансовых сообщений (СПФС), развитие карты «Мир».

- Реструктуризация обязательств: введение расчетов по облигациям в рублях, ограничения на вывод капитала.

- Национализация активов компаний, покинувших рынок, передача управления государственным или приближенным структурам.

## 5. Энергетический сектор

- Переориентация экспорта: наращивание поставок нефти и газа в Индию, Китай, Турцию.

- Снижение зависимости от европейского рынка: развитие СПГ-проектов, собственный флот для обхода санкционных барьеров.

- Ценообразование и скидки: гибкая ценовая политика для удержания доли рынка.

## 6. Социально-экономическая устойчивость

- Занятость сохраняется на стабильном уровне (уровень безработицы в 2024 г. составил около 3,5–4,0%).

- Рост зарплат в отдельных секторах (особенно в ВПК, энергетике и ИТ).

- Социальная поддержка уязвимых категорий населения и предприятий, субсидирование коммунальных услуг, продовольственная безопасность.

В секторе малого и среднего бизнеса произошло масштабное перераспределение ресурсов. Многие субъекты МСБ перешли на схему b2b-кооперации с крупными производственными предприятиями. Однако до 40% малого и среднего предпринимательства (МСП), ориентированных на потребительский рынок и импортозависимые сферы, сократили численность персонала, при этом среднее снижение оборота достигло 42% в годовом выражении на 2024 год.

Таким образом, санкционное давление спровоцировало масштабную перестройку как на макро-, так и на микроуровне российской экономики. В краткосрочной перспективе преобладают адаптивные механизмы, но в долгосрочной – наблюдается тенденция к стратегической перестройке экономической модели в направлении технологического суверенитета и устойчивой самодостаточности.

Компании предпринимали ряд мер для смягчения санкционных рисков. Одним из трендов стало развитие параллельного импорта, в рамках которого в страну поставлялись запрещённые товары через третьи страны. Кроме того, наблюдается резкий рост локализации производства: от сборки бытовой техники до фармацевтики. Крупные корпорации инвестируют в импортозамещающие стартапы и создают закрытые производственные циклы. В банковской сфере усилилась интеграция с китайской платёжной системой UnionPay.

Правительство РФ реализовало комплекс мер поддержки, включающий налоговые льготы, субсидии на логистику, гранты на разработку отечественных программ и промышленное производство. Был создан фонд содействия технологической независимости с объёмом финансирования более 300 млрд рублей. Одновременно проводится активная работа по перезапуску национальных проектов с акцентом на устойчивое развитие и инвестиции в

инфраструктуру. Центральный банк проводит политику таргетирования инфляции и контроль за валютными потоками.

Аналитики выделяют три ключевых сценария развития ситуации до 2030 года:

1. Интеграционно-азиатский – усиление торгово-экономических связей с Китаем, Индией и странами БРИКС.
2. Изоляционно-протекционистский – упор на внутреннее потребление, закрытие рынков и рост административного регулирования.
3. Технологический прорыв – развитие отечественных инноваций, в том числе в сфере энергетики, ИИ и биотехнологий.

Вероятным является смешанный сценарий, при котором Россия будет стремиться к сбалансированной стратегии между изоляцией и интеграцией, с акцентом на устойчивость, стратегическую автономию и восстановление экономического роста.

#### **Библиографический список**

1. Федеральная налоговая служба РФ. Финансовые итоги деятельности российских компаний в 2023 году [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2024/07/2/7463630> (дата обращения: 06.04.2025).
2. Free Policy Briefs. Sanctions and the Russian economy: trade and macro trends, March 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://freepolicybriefs.org/2024/03/14/sanctions-russia-war-ukraine> (дата обращения: 06.04.2025).
3. KSE Institute. Energy Sanctions Impact Summary – July 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://kse.ua/about-the-school/news/energy-sanctions-impact-summary-by-kse-institute-july-2024> (дата обращения: 06.04.2025).
4. Wikipedia. International sanctions during the Russian invasion of Ukraine [Электронный ресурс]. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/International\\_sanctions\\_during\\_the\\_Russian\\_invasion\\_of\\_Ukraine](https://en.wikipedia.org/wiki/International_sanctions_during_the_Russian_invasion_of_Ukraine) (дата обращения: 06.04.2025).
5. Atlantic Council. Russia Sanctions Database, May 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/econographics/russia-sanctions-database-may-2024> (дата обращения: 06.04.2025).
6. Russia Matters. Russia's military expenditures reach post-Soviet peak in 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.russiamatters.org/news/russia-analytical-report/russia-analytical-report-nov-25-dec-2-2024> (дата обращения: 06.04.2025).
7. Lenta.ru. Постпреды стран Евросоюза утвердили 16-й пакет санкций против России [Электронный ресурс]. – URL: <https://lenta.ru/news/2025/02/19/v-evrope-utverdili-novyy-paket-sanktsiy-protiv-rossii-oni-udaryat-po-tenevomu-flotu-bankam-i-aeroportam/?ysclid=m9rehiats8617237743> (дата обращения: 21.04.2025).

УДК 336.2

*Грешнова В.С.*

**Внешняя торговля в России**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Витютина Т.А., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** в статье рассматривается современное состояние внешней торговли России, анализируются основные тенденции, географическая и товарная структура экспорта и импорта. Исследуются ключевые проблемы развития внешнеторговой деятельности страны в условиях геополитических вызовов и экономических санкций. Предложены направления совершенствования внешнеторговой политики для обеспечения устойчивого экономического роста.

**Ключевые слова:** внешняя торговля, экспорт, импорт, санкции, географическая диверсификация, несырьевой экспорт, импортозамещение, Россия.

*Greshnova V.S.*

**Foreign trade in Russia**

*2nd year student*

*Supervisor: Vityutina T.A., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** the article examines the current state of Russia's foreign trade, analyzes the main trends, geographical and commodity structure of exports and imports. Key problems of the country's foreign trade development in the context of geopolitical challenges and economic sanctions are studied. Directions for improving foreign trade policy to ensure sustainable economic growth are proposed.

**Key words:** foreign trade, export, import, sanctions, geographical diversification, non-resource exports, import substitution, Russia.

Внешнеторговые отношения России формировались на протяжении столетий, определяя место страны в международном разделении труда и оказывая существенное влияние на структуру национальной экономики. Важно понимать, что современная конфигурация внешнеторговых связей Российской Федерации сложилась под воздействием множества факторов: географического положения между Европой и Азией, богатейшего ресурсного потенциала, исторических особенностей экономического развития, а в последние годы – фундаментальной трансформации геополитического ландшафта. Внешняя торговля для российской экономики являет собой не просто канал реализации продукции и приобретения необходимых товаров, но выступает системообразующим элементом всего хозяйственного комплекса, генерирующим значительную часть бюджетных доходов и определяющим валютные поступления в страну.

Динамика внешнеторгового оборота России характеризуется значительной волатильностью, обусловленной колебаниями мировых цен на энергоносители, изменениями валютного курса рубля, внешнеполитическими факторами. Начиная с 2000-х годов наблюдался устойчивый рост товарооборота, прерванный глобальным финансово-экономическим кризисом 2008-2009 годов. Восстановительный период сменился стагнацией и последующим снижением после 2014 года, когда были введены первые экономические санкции в отношении России. Новый виток роста внешнеторгового оборота начался в 2017 году и продолжался вплоть до 2022 года, при чем внешнеторговый оборот достиг исторического максимума в 791,6 млрд долларов США в 2021 году. Согласно данным Федеральной таможенной службы России, в 2023 году наблюдалось снижение показателя до 612,5 млрд долларов США на фоне беспрецедентного санкционного давления и перестройки логистических цепочек [6].

Одной из устойчивых черт внешней торговли России остаётся профицит торгового баланса, что в значительной степени обусловлено высоким удельным весом энергоносителей в экспортных поставках. В 2023 году, несмотря на общее сокращение внешнеторгового оборота, положительное сальдо торгового баланса сохранилось, достигнув 97 млрд долларов США [1]. Поддержание профицита в условиях глобальной экономической нестабильности и трансформации логистических цепей указывает на сохраняющийся экспортный потенциал и относительную стабильность внешнеторговой структуры.

Географическая структура внешней торговли России существенно изменилась в последние годы: если ранее на протяжении десятилетий доминирующим торговым партнером выступал Европейский союз, на долю которого приходилось около 36% товарооборота, то в 2023 году доля ЕС снизилась до 15%. В настоящее время наблюдается стремительный «восточный разворот», а по итогам 2023 года лидирующие позиции в товарообороте занимает Китайская Народная Республика с долей 33,8%. Российско-китайский товарооборот в 2023 году достиг рекордных 240,1 млрд долларов США, увеличившись на 26,3% по сравнению с предыдущим годом. В десятку крупнейших торговых партнеров России по данным 2023 года входят Китай, Индия, Турция, Беларусь, Казахстан, Южная Корея, Германия, Армения, Италия и Узбекистан [9].

Примечательным явлением стало стремительное укрепление торговых связей с Индией, товарооборот с которой вырос почти в пять раз за последние два года, достигнув 65,3 млрд долларов США в 2023 году [10]. Укрепляются позиции стран-участниц Евразийского экономического союза, на долю которых приходится около 15% внешнеторгового оборота России. Существенно возросла роль ближневосточных государств, прежде всего Турции и Объединенных Арабских Эмиратов, выступающих важными торговыми хабами для российских компаний в новых геоэкономических условиях.

Товарная структура российского экспорта по-прежнему демонстрирует сырьевую ориентацию, что отражает специфику национальной экономики. Минеральные продукты составляют основу экспортных поставок, однако их доля постепенно снижается – с 63,8% в 2021 году до 60,9% в 2024 году [4]. Структурные сдвиги в экспорте связаны с увеличением доли продукции химической промышленности, металлов и изделий из них, продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, машин и оборудования. Особенно значимым представляется рост поставок продовольствия на зарубежные рынки, что связано с успешной реализацией программы импортозамещения в

агропромышленном комплексе и высоким экспортным потенциалом сельскохозяйственного производства. Россия вышла на позиции крупнейшего в мире экспортера пшеницы, поставив на мировой рынок 57,2 млн тонн в 2024 году [5].

Объем несырьевого неэнергетического экспорта России в 2024 году оценивается на уровне 145 млрд долларов США, что составляет 44% от общего объема экспортных поставок. Важно отметить, что в последние годы наблюдается качественное изменение в структуре несырьевого экспорта – увеличивается доля высокотехнологичной продукции: программного обеспечения, систем и оборудования для атомной энергетики, авиакосмической техники, медицинского оборудования, инженерных решений в области водоочистки и водоподготовки. Российская атомная корпорация «Росатом» сохраняет лидирующие позиции на мировом рынке урановой продукции и услуг по обогащению урана, имея портфель зарубежных заказов на сумму более 200 млрд долларов США. Экспорт вооружений и военной техники оценивается на уровне менее 1 млрд долларов США в 2024 году, хотя точные данные не раскрываются в официальной статистике.

Структура импорта России характеризуется преобладанием машин, оборудования и транспортных средств, на долю которых приходится 41,8% в 2024 году. Значительную часть импорта составляют продукция химической промышленности (18,9%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (13,3%), текстиль, текстильные изделия и обувь (5,2%) [5]. Примечательно, что доля машиностроительной продукции в структуре импорта сохраняется на высоком уровне даже в условиях санкционных ограничений, что свидетельствует о сохраняющейся технологической зависимости российской экономики. При чем произошла существенная переориентация импортных потоков – место европейских поставщиков заняли производители из азиатских стран, прежде всего Китая, который обеспечивает 31,2% российского импорта.

Развитие внешнеторговых отношений России происходит под влиянием беспрецедентных по масштабу и охвату экономических санкций. С 2014 года были введены ограничительные меры со стороны США, Европейского союза, Японии и ряда других государств, которые затронули финансовый сектор, энергетику, оборонную промышленность. В 2022–2024 годах санкционное давление существенно усилилось, распространившись практически на все сферы внешнеэкономических связей. Ограничения включают запреты на импорт российской нефти, нефтепродуктов, угля, золота, металлургической продукции в страны ЕС, США, Великобританию, Канаду, Австралию и Японию. Введены ограничения на поставки в Россию высокотехнологичной продукции, включая полупроводники, электронные компоненты, программное обеспечение, оборудование для добычи нефти и газа. Российские банки отключены от международной платежной системы SWIFT, заморожены золотовалютные резервы Центрального банка России на сумму около 300 млрд долларов США [15].

Санкционное давление привело к фундаментальной трансформации внешнеторговых связей России. Произошла переориентация экспортных потоков с европейского направления на азиатское. Основными получателями российских энергоносителей стали Китай и Индия, при чем объемы поставок нефти в Индию выросли более чем в 20 раз по сравнению с досанкционным периодом. Сформировались новые логистические схемы, включая использование судов «теневое флота», перевалку нефти в нейтральных водах, применение сложных схем страхования грузов. Для осуществления платежей используются национальные валюты, прежде всего китайский юань, доля которого во внешнеторговых расчетах выросла с менее чем 1% в 2021 году до более 30% в 2023 году [8].

Процессы импортозамещения, активно развивающиеся в российской экономике с 2014 года, оказывают существенное влияние на характер внешнеторговых отношений. С одной стороны, реализация программ импортозамещения привела к снижению зависимости от импорта в ряде отраслей – сельском хозяйстве, пищевой промышленности, фармацевтике, производстве строительных материалов. С другой стороны, оказалось невозможным в короткие сроки обеспечить технологическую независимость в высокотехнологичных секторах, что обусловило сохранение высокой доли машин и оборудования в структуре импорта. Согласно исследованиям, уровень импортозависимости в различных отраслях российской экономики колеблется от 7–10% в добывающей промышленности и сельском хозяйстве до 50–70% в фармацевтике, производстве компьютеров и электронного оборудования [11].

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт», реализуемый в России с 2018 года, направлен на увеличение объемов несырьевого неэнергетического экспорта до 250 млрд долларов США к 2030 году. В рамках проекта осуществляется финансовая поддержка экспортеров через механизмы экспортного кредитования и страхования экспортных кредитов, предоставляются

субсидии на транспортировку продукции, сертификацию товаров на зарубежных рынках, участие в международных выставках и ярмарках. Российский экспортный центр, выступающий координатором поддержки экспорта, в 2024 году оказал содействие 13,5 тыс. компаний-экспортеров на сумму более 15 млрд долларов США. Приоритетными направлениями поддержки выступают экспорт промышленной продукции, IT-услуг, продукции агропромышленного комплекса, услуг в сфере образования и здравоохранения [7].

Цифровизация внешней торговли – важнейший тренд, определяющий перспективы развития внешнеторговых отношений России. Внедрение цифровых технологий в таможенное администрирование позволило существенно сократить время прохождения таможенных процедур. Доля электронных деклараций достигла 99,9%, среднее время выпуска товаров при импорте составляет 1 час 19 минут, при экспорте – 40 минут [12]. Функционирует система прослеживаемости товаров, обеспечивающая контроль за движением импортной продукции от момента ввоза на территорию страны до реализации конечному потребителю. Развивается электронная торговля с зарубежными странами – объем импорта товаров в рамках трансграничной электронной торговли в 2024 году составил 11,3 трлн рублей. При чем произошла переориентация с европейских онлайн-платформ на китайские, южнокорейские, турецкие маркетплейсы.

Валютное регулирование внешнеторговых операций претерпело кардинальные изменения в условиях санкционных ограничений. Для обеспечения стабильности внешнеторговых расчетов был реализован комплекс мер, включающий требование обязательной продажи валютной выручки экспортерами (впоследствии отмененное), введение специальных счетов типа «К» для проведения операций с нерезидентами из недружественных стран, создание механизма оплаты природного газа в рублях. Ключевым трендом стало увеличение доли национальных валют во внешнеторговых расчетах – в 2024 году доля российского рубля составила 46,1%, китайского юаня – 32,8%, других национальных валют – 4,3%. Доля доллара США и евро сократилась до 17% совокупно, тогда как в 2021 году на эти валюты приходилось более 80% внешнеторговых расчетов России [13].

Создание альтернативных механизмов международных расчетов выступает важным направлением обеспечения устойчивости внешнеторговых связей России. Система передачи финансовых сообщений Банка России, созданная как аналог SWIFT, обеспечивает взаимодействие с банками из 20 стран; количество участников СПФС на конец 2024 года достигло 584 организаций. Развивается использование корреспондентских счетов между российскими и иностранными банками, не подпадавшими под санкции. Перспективным направлением выступает создание цифровых валют центральных банков и обеспечение их взаимодействия для обслуживания трансграничных расчетов. Банк России и Народный банк Китая ведут работу по обеспечению взаимодействия между цифровым рублем и цифровым юанем для обслуживания внешнеторговых операций между двумя странами [14].

Развитие внешнеторговых отношений России с государствами Ближнего Востока, Африки, Латинской Америки приобретает приоритетное значение в условиях ограничения сотрудничества с западными странами. Товарооборот России со странами Африки в 2024 году увеличился на 10% по сравнению с предыдущим годом. Крупнейшими торговыми партнерами выступают Египет, Алжир, Марокко, ЮАР, Нигерия. Основу российского экспорта в африканские страны составляют продовольственные товары (пшеница, подсолнечное масло, мясо птицы), удобрения, нефтепродукты, металлургическая продукция. Реализуются крупные инфраструктурные проекты, включая строительство атомных электростанций в Египте, создание логистических центров в Камеруне, модернизацию железнодорожной инфраструктуры в Нигерии [2].

Взаимодействие России с государствами Латинской Америки характеризуется стабильным развитием торговых отношений и реализацией крупных инвестиционных проектов. Товарооборот в 2024 году достиг 16,5 млрд долларов США, основными торговыми партнерами выступают Бразилия, Мексика, Эквадор, Аргентина, Куба. Российские компании реализуют проекты в энергетике, горнодобывающей промышленности, транспортной инфраструктуре. «Росатом» участвует в строительстве атомных электростанций в Боливии, «Газпром» ведет разработку газовых месторождений в Венесуэле, «РусГидро» модернизирует гидроэлектростанции в Аргентине [3].

Вызовы и перспективы развития внешней торговли России определяются сочетанием факторов глобального и национального характера. К глобальным факторам относятся трансформация мировой экономики с формированием полицентричной системы экономических отношений, рост протекционизма, регионализация торговых связей, цифровизация международной торговли, развитие «зеленой» экономики с ужесточением экологических требований к продукции. Национальные факторы включают структурные характеристики российской экономики, технологический уровень

производства, институциональные особенности регулирования внешнеэкономической деятельности, приоритеты экономической политики.

В кратко- и среднесрочной перспективе ключевыми вызовами для развития внешней торговли России выступают:

- сохранение и возможное усиление санкционного давления, включая вторичные санкции в отношении компаний третьих стран, взаимодействующих с российским бизнесом;
- трансформация мирового энергетического рынка с постепенным снижением спроса на традиционные энергоносители в рамках глобального энергетического перехода;
- введение трансграничного углеродного регулирования, предусматривающего дополнительные платежи при экспорте углеродоемкой продукции;
- технологические ограничения, связанные с затрудненным доступом к передовым технологиям и оборудованию;
- логистические вызовы, обусловленные необходимостью перестройки транспортных маршрутов и увеличением стоимости доставки грузов;
- финансовые ограничения, связанные с сокращением возможностей использования традиционных механизмов международных расчетов.

Исходя из всего вышесказанного, можно предположить, что внешняя торговля России находится в стадии фундаментальной трансформации, связанной с глобальными геополитическими и экономическими процессами. Масштабы и глубина происходящих изменений позволяют говорить о формировании новой модели интеграции страны в мировую экономику, ориентированной на взаимодействие с растущими рынками развивающихся стран, использование национальных валют во внешнеторговых расчетах, диверсификацию экспортных потоков, развитие многостороннего сотрудничества в рамках форматов БРИКС, ШОС, ЕАЭС. Успешность адаптации к новым условиям зависит от способности российской экономики к структурной трансформации, повышению конкурентоспособности производства, развитию человеческого капитала и формированию эффективных институтов регулирования внешнеэкономической деятельности. Несмотря на сложность стоящих перед страной вызовов, имеющийся потенциал позволяет рассчитывать на сохранение значимой роли России в системе международных экономических отношений с постепенным увеличением доли высокотехнологичной продукции в структуре экспорта и формированием устойчивых внешнеторговых связей с широким кругом зарубежных партнеров.

#### Библиографический список

1. Банк России. Оценка ключевых агрегатов платежного баланса Российской Федерации. Март 2025 г. URL: [https://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/external\\_sector/pb/bop-eval/](https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/pb/bop-eval/) (дата обращения: 15.04.2025).
2. Бобылев С. Путин сообщил о росте товарооборота между РФ и Африкой за 2024 год на 10%. URL: <https://iz.ru/1845471/2025-02-26/putin-soobshchil-o-roste-tovarooborota-mezhdu-rf-i-afrikoi-za-2024-god-na-10> (дата обращения: 15.04.2025).
3. Дьякова В. Россия – Латинская Америка: состояние внешнеэкономического сотрудничества. URL: <https://russiancouncil.ru/blogs/v-dyakova/rossiya-latinskaya-amerika-sostoyanie-vneshneekonomicheskogo-sotrudnich/> (дата обращения: 15.04.2025).
4. Кузьмина А. ФТС предоставила данные по экспорту-импорту России за 2024 год // LogNews.ru. 2024. 29 марта. URL: <https://lognews.ru/fts-predostavila-dannye-po-eksportu-importu-rossii-za-2024-god> (дата обращения: 15.04.2025).
5. Кулистикова Т. Экспорт зерна из России в 2024 году превысил 71 млн тонн // Агроинвестор. 2025. 8 января. URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/43563-eksport-zerna-iz-rossii-v-2024-godu-prevysil-71-mln-tonn> (дата обращения: 15.04.2025).
6. Манукиян Е.В. ФТС заявили о росте внешней торговли по итогам 2024 года // Российская газета. 2025. 26 февр. URL: <https://rg.ru/2025/02/26/v-fts-zaiavili-o-roste-vneshnej-torgovli-po-itogam-2024-goda.html> (дата обращения: 15.04.2025).
7. Паспорт национального проекта «Международная кооперация и экспорт» / Минпромторг России. – 2021. – 11 с. URL: <https://export67.com/files/404/pasport-nacionalnogomezhd.pdf> (дата обращения: 15.04.2025).
8. Платежный баланс Российской Федерации. Банк России. 2024. URL: [https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49098/Balance\\_of\\_Payments\\_2024-1\\_18.pdf](https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49098/Balance_of_Payments_2024-1_18.pdf)
9. Топ-10 торговых партнеров России // Sky Cargo Service. 2025. 18 янв. URL: <https://scs-aero.ru/blog/top-10-torgovyh-partnerov-rossii/> (дата обращения: 15.04.2025).
10. Торговля России и Индии. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Торговля\\_России\\_и\\_Индии](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Торговля_России_и_Индии) (дата обращения: 15.04.2025).
11. Устюжанина Е.В., Новикова Е.С. Проблемы импортозамещения и пути их решения в условиях санкционного давления // Креативная экономика. 2023. Т. 17, № 5. С. 1785–1806.

12. Цифровые технологии помогли сократить время оформления деклараций на таможне. URL: <https://xn-90aivcdt6dxbc.xn--p1ai/articles/news/tsifrovye-tekhnologii-pomogli-sokratit-vremya-oformleniya-deklaratsiy-na-tamozhne/> (дата обращения: 15.04.2025)

13. Чернышова Е. Доля рубля при расчетах за импорт с Азией поднялась выше 40%. URL: <https://www.rbc.ru/finances/16/11/2024/673768959a7947856b961c93> (дата обращения: 15.04.2025).

14. Число участников Системы передачи финансовых сообщений Банка России увеличилось до 584 организаций. URL: <https://www.finmarket.ru/news/6371078> (дата обращения: 15.04.2025).

15. Treasury Prohibits Transactions with Central Bank of Russia and Imposes Sanctions on Key Sources of Russia's Wealth. Посольство и консульства США в Российской Федерации. 2022. URL: <https://ru.usembassy.gov/ru/treasury-prohibits-transactions-with-central-bank-of-russia-and-imposes-sanctions-on-key-sources-of-russias-wealth-ru> (дата обращения: 15.04.2025).

УДК 330.322.1

*Давыдова А.В.*

### **Инвестиционная привлекательность: сравнительный анализ отраслей**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга,*

**Аннотация:** статья посвящена сравнительному анализу инвестиционной привлекательности различных отраслей экономики. В работе рассматриваются ключевые факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность, такие как темпы роста, рентабельность, риски, конкурентная среда и инновационный потенциал. На основе анализа открытых данных и статистических методов проводится оценка инвестиционной привлекательности различных отраслей, выявляются наиболее перспективные направления для вложения капитала и формулируются практические рекомендации для инвесторов и компаний, стремящихся повысить свою инвестиционную привлекательность. Результаты исследования позволяют получить ценную информацию для принятия обоснованных инвестиционных решений и разработки эффективных стратегий развития бизнеса.

**Ключевые слова:** Инвестиционная привлекательность, сравнительный анализ, отрасли, экономика, инвестиции, рост, конкуренция, инновации, факторы, оценка, стратегия.

*Davydova A.V.*

### **Investment attractiveness: a comparative analysis of industries**

*1st year graduate student*

*Scientific supervisor: Gubanova E.V., PhD, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation:** The article is devoted to a comparative analysis of the investment attractiveness of various sectors of the economy. The paper examines key factors influencing investment attractiveness, such as growth rates, profitability, risks, competitive environment and innovation potential. Based on the analysis of open data and statistical methods, the investment attractiveness of various industries is assessed, the most promising areas for capital investment are identified, and practical recommendations are formulated for investors and companies seeking to increase their investment attractiveness. The research results provide valuable information for making informed investment decisions and developing effective business development strategies.

**Keywords:** Investment attractiveness, comparative analysis, industries, economy, investment, growth, competition, innovation, factors, assessment, strategy.

Привлекательность различных секторов экономики для инвестиций играет решающую роль в направлении потоков капитала. Инвесторы, как правило, выбирают для вложений отрасли, демонстрирующие наиболее перспективные возможности развития, высокую доходность и относительно невысокий уровень неопределенности.

Анализ данных свидетельствует о том, что степень привлекательности различных отраслей может существенно меняться под воздействием текущей экономической обстановки, технологических изменений и трансформаций в потребительских предпочтениях. Наиболее интересными для инвесторов оказываются сектора с высоким потенциалом роста, внедряющие инновации и функционирующие в условиях благоприятного регулирования. Тем не менее, необходимо тщательно оценивать риски, сопутствующие инвестициям в конкретную отрасль, такие как колебания цен на ресурсы, риск морального устаревания технологий и усиление конкуренции.

Для сопоставления инвестиционной привлекательности различных отраслей были применены следующие показатели:

1. Динамика развития. Прогнозируемые темпы увеличения выручки в отрасли (рассчитывались как среднее значение по отрасли на основе данных за период с 2022 по 2024 год).

2. Прибыльность. Средний показатель рентабельности активов (ROA) компаний, работающих в данной отрасли (рассчитывался как среднее значение по отрасли на основе данных за 2022-2024 годы).

3. Уровень рисков. Оценка потенциальных рисков, связанных с инвестированием в отрасль, включая операционные, финансовые, регуляторные и технологические аспекты.

4. Препятствия для входа. Оценка сложностей, возникающих при попытке войти на рынок отрасли, таких как необходимость значительных капиталовложений, высокие технологические требования, лицензирование и нормативное регулирование.

5. Конкурентная ситуация. Оценка интенсивности конкуренции в отрасли, включая количество участников рынка, долю рынка, занимаемую лидерами, и степень острой борьбы.

6. Инновационный потенциал. Оценка способности отрасли к инновациям, включая объем затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), количество полученных патентов и готовность к внедрению передовых технологий [3, с. 52].

Для проведения анализа использовались данные из открытых источников, таких как статистические данные государственных органов, а также из системы СПАРК-Интерфакс.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ инвестиционной привлекательности различных отраслей экономики на основе вышеуказанных критериев.

Таблица 1 – Сравнительный анализ отраслей

| Отрасль                          | Темпы роста | Рентабельность (ROA) | Риски   | Барьеры для входа | Конкурентная среда | Инновационный потенциал | Инвестиционная привлекательность (оценка) |
|----------------------------------|-------------|----------------------|---------|-------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------------------|
| Информационные технологии        | 12%         | 15%                  | Средние | Высокие           | Высокие            | Высокие                 | Высокая                                   |
| Здравоохранение                  | 9%          | 12%                  | Низкие  | Высокие           | Средняя            | Средний                 | Высокая                                   |
| Возобновляемая энергетика        | 10%         | 8%                   | Средние | Высокие           | Средняя            | Высокие                 | Высокая                                   |
| Финансовые услуги                | 6%          | 11%                  | Средние | Средние           | Высокие            | Средний                 | Средняя                                   |
| Производство товаров потребления | 4%          | 7%                   | Низкие  | Низкие            | Высокие            | Низкий                  | Низкая                                    |
| Нефтегазовая промышленность      | 2%          | 9%                   | Высокие | Высокие           | Низкая             | Низкий                  | Низкая                                    |
| Образование                      | 7%          | 10%                  | Низкие  | Средние           | Средняя            | Средний                 | Средняя                                   |

На основе данных, представленных в таблице 1, можно выделить следующие ключевые моменты:

1. Информационные технологии (ИТ). Сфера ИТ демонстрирует значительную привлекательность для инвестиций, что объясняется динамичным развитием, вызванным возросшим интересом к цифровым решениям и сервисам. Высокая прибыльность предприятий в ИТ-секторе дополнительно усиливает их привлекательность для инвесторов. Тем не менее, сложный вход на рынок и напряженная борьба за клиентов представляют собой определённые трудности для новичков.

2. Здравоохранение. Данная отрасль отличается устойчивым ростом, который стимулируется увеличением продолжительности жизни и повышением затрат на медицинские услуги. Прибыльность компаний в здравоохранении также остается на высоком уровне, а риски относительно невелики. Однако, строгие нормы регулирования и технологические требования создают значительные препятствия для новых участников.

3. Возобновляемая энергетика. Сектор альтернативной энергетики обладает значительным потенциалом для развития благодаря растущей озабоченности экологическими проблемами и поддержке со стороны государства. В то же время, инвестиции в эту область сопряжены с рисками, связанными с быстрым технологическим прогрессом и возможными изменениями в законодательстве.

4. Финансовые услуги. Отрасль финансовых услуг отличается стабильной прибыльностью, однако в последние годы темпы её роста снизились из-за насыщения рынка и усиления конкурентной борьбы.

5. Производство товаров широкого потребления. Эта сфера экономики демонстрирует невысокую доходность и умеренные темпы развития, что делает её не самой желанной для инвесторов [6, с. 186]. Покупатели зачастую крайне восприимчивы к стоимости товаров повседневного спроса, особенно в отношении продуктов питания первой необходимости и моющих средств. Это существенно сужает возможности производителей для повышения цен, даже при увеличении затрат. Разработка принципиально новых продуктов, способных удовлетворить возникающие потребности, представляет собой сложную задачу.

6. Нефтегазовая отрасль. Эта индустрия отличается высокой капиталоемкостью, что создает значительные препятствия для новых участников рынка. Высокий уровень политической неопределенности и экологических рисков, а также нестабильность цен на нефть, негативно влияют на привлекательность отрасли для инвестиций.

7. Сфера образования. Образование демонстрирует устойчивый рост, поскольку спрос на образовательные услуги остается стабильным. Кроме того, наблюдается тенденция к переходу на дистанционное обучение, что предоставляет новые перспективы для инвестиций.

Инвестиционная привлекательность различных отраслей формируется под воздействием целого ряда факторов, среди которых:

1. Макроэкономические условия. Скорость экономического развития, уровень инфляции, стоимость кредитов и курсы валют.

2. Технологический прогресс. Внедрение инновационных технологий, таких как искусственный интеллект, технология блокчейн и интернет вещей.

3. Изменения в регулировании. Корректировки в законодательстве, определяющем деятельность компаний в конкретных отраслях.

4. Поведение потребителей. Сдвиги в предпочтениях и моделях потребления.

5. Конкурентная борьба. Уровень конкуренции в отрасли и применяемые стратегии для достижения преимуществ.

Привлекательность различных сфер экономики для инвестиций может значительно варьироваться под воздействием разнообразных обстоятельств. Поэтому инвесторам важно детально изучать возможности развития каждого сектора и оценивать потенциальные риски, связанные с вложением средств. Принятие решений об инвестициях должно основываться не только на текущем положении дел в отрасли, но и на прогнозах ее развития в будущем.

Полученные в ходе исследования данные указывают на то, что привлекательность отраслей для инвесторов формируется целым рядом факторов, в числе которых динамика увеличения дохода, прибыльность и внедрение новых разработок [2, с. 231]. Секторы, демонстрирующие хорошие результаты по этим параметрам, обычно вызывают больший интерес у потенциальных инвесторов.

На основании полученных данных можно предложить следующие рекомендации для инвесторов и компаний:

1. Инвесторам. При выборе объектов для инвестиций следует обращать внимание не только на текущие финансовые показатели компаний, но и на их потенциал роста, а также на инновационную активность в соответствующей отрасли.

2. Компаниям. Для повышения своей привлекательности для инвесторов необходимо стремиться к увеличению объемов продаж, повышению эффективности и активизации инновационной деятельности.

В завершение стоит отметить, что сопоставление инвестиционной привлекательности различных отраслей – это ценный инструмент для принятия взвешенных инвестиционных решений. Детальный анализ перспектив развития каждого сектора позволяет инвесторам определять наиболее выгодные направления для вложений и добиваться значительных результатов.

#### Библиографический список

1. «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»: Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ: [принят Государственной Думой 15 июля 1998 г.: одобрен Советом Федерации 17 июля 1998 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 9 ст. 1096.
2. Губанова Е.В. Анализ инвестиционной привлекательности организации как фактора повышения ее экономической безопасности // Экономическая безопасность социально-экономических систем: вызовы и возможности: сборник трудов V Международной научно-практической конференции. Белгород, 2023. С. 229-232.
3. Губанова Е.В., Скворчинский Е.К. Оценка уровня инвестиционной привлекательности промышленного предприятия // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 12-1. С. 49-56.
4. Гуськова Н.Д., Инвестиционный менеджмент: учебник / Н.Д. Гуськова, И.Н. Краковская, Ю.Ю. Слушкина, В.И. Маколов. Москва: КноРус, 2023. 438 с.
5. Инвестиционная привлекательность российских компаний и инвестпроектов: оценка и управление: монография / М. А. Федотова, О. В. Лосева, Т. В. Тазихина [и др.]; под общ. ред. М. А. Федотовой, О. В. Лосевой. Москва: КноРус, 2021. 255 с.
6. Киселева О.В., Инвестиционный анализ: учебное пособие / О. В. Киселева, Ф. С. Макеева. Москва: КноРус, 2022. 246 с.
7. Лаптев С.В., Основы инвестиционного менеджмента: учебное пособие / С.В. Лаптев, Е.В. Алтухова, О.А. Жданова, под общ. ред. С. В. Лаптева. Москва: КноРус, 2023. 232 с.

УДК 338.24

*Данилова В.В., Щербакова М.В.*

**Национальные проекты и их значение для устойчивого развития экономики Тульской области**

*Студенты 3-го курса*

*Научный руководитель: Медведева Т.В., к.э.н., доцент  
Тульский филиал Финансового университета, Тула*

**Аннотация:** Статья посвящена анализу влияния национальных проектов на устойчивое развитие экономики Тульской области. Рассматриваются ключевые направления реализации нацпроектов, такие как развитие человеческого капитала, создание новых технологий, а также поддержка малого и среднего предпринимательства. Показано, что комплексный подход к реализации национальных проектов создает синергетический эффект, способствуя устойчивому социально-экономическому развитию региона. Сделан вывод о важности нацпроектов как драйвера роста и трансформации экономики Тульской области в долгосрочной перспективе. Результаты исследования могут быть полезны широкому кругу читателей, интересующихся вопросами регионального развития.

**Ключевые слова:** национальные проекты, устойчивое развитие, экономика региона, Тульская область, государственная поддержка.

*Danilova V.V., Shcherbakova M.V.*

**National projects and their importance for sustainable economic development in the Tula region**

*3rd year student*

*Supervisor: T.V. Medvedeva, Candidate of Economics, Associate Professor  
Tula Branch of the University of Finance, Tula*

**Abstract:** The article is devoted to the analysis of the influence of national projects on the sustainable development of the economy of the Tula region. The key directions of the national projects implementation, such as the development of human capital, creation of new technologies, as well as support for small and medium-sized enterprises, are considered. It is shown that an integrated approach to the implementation of national projects creates a synergetic effect, contributing to sustainable socio-economic development of the region. The conclusion is made about the importance of national projects as a driver of growth and transformation of the economy of the Tula region in the long term. The results of the study can be useful to a wide range of readers interested in the issues of regional development.

**Keywords:** national projects, sustainable development, regional economy, Tula region, state support.

В условиях динамично развивающегося мира и растущей глобальной конкуренции обеспечение устойчивого развития экономики становится ключевым приоритетом для регионов Российской Федерации. Устойчивое развитие, предполагающее гармоничное сочетание экономического роста, социальной справедливости и экологической безопасности, является залогом долгосрочного процветания и повышения качества жизни населения. В связи с этим особую значимость приобретают государственные инициативы, направленные на стимулирование регионального развития, к числу которых относят национальные проекты.

Изучение национальных проектов и их значения для устойчивого развития страны является актуальной темой, которая позволяет понять важность государственной политики, направленной на достижение целей устойчивого развития и благополучия всего общества.

Обоснованием введения подобных инициатив является экономическое состояние страны после распада СССР. В 1990-х годах экономика бывшего Советского Союза, а затем и России, пережила глубокий спад, сопровождавшийся всплеском инфляции, снижением инвестиций, нарастанием внешнего долга, уменьшением доходов населения и многими другими негативными явлениями.

Для устранения последствий данного кризиса, с начала 2000-х в России разрабатывали различные концепции и программы стратегического развития страны. Первым инструментом комплексного решения целевых задач стали Федеральные целевые программы, затем с 2006 до 2018 годов происходила реализация Приоритетных национальных проектов России, а 7 мая 2018 года президент России Владимир Владимирович Путин подписал указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», устанавливающий и утверждающий новые национальные проекты России [2].

Следующим этапом развития национальных проектов является выступление Владимира Владимировича Путина с посланием Федеральному собранию в столичном Гостином дворе 21 февраля 2024 года. Владимир Владимирович отметил успехи уже существующих национальных проектов, а также объявил о запуске новых: «Семья», «Молодежь России», «Продолжительная и активная жизнь», «Кадры», «Экономика данных» [7].

Рассматривая первый из них, президент отметил, что большая многодетная семья должна стать нормой, философией жизни общества, ориентиром всей государственной стратегии. В рамках данного национального проекта планируется повышение суммарного коэффициента рождаемости в РФ с нынешнего уровня 1,4 до 1,6 к 2030 году и до 1,8 к 2036 году.

Нацпроект «Продолжительная и активная жизнь» нацелен на сельские территории и регионы, где продолжительность жизни пока ниже, чем в среднем по России. К 2030 году ожидаемая продолжительность жизни должна составить 78 лет, в дальнейшем – выйти на показатель в 80 лет.

Проект «Молодежь России» посвящен будущему страны, поддержке молодых россиян. Он консолидирует позитивный опыт в сфере молодежной политики.

Национальный проект «Кадры» направлен на преодоление одного из рисков для российской экономики – нехватку специалистов, призван помочь в обучении и профессиональном развитии граждан страны. Для закрытия потребности в кадрах к 2030 году планируется переобучить 1,5 млн человек.

«Экономика данных» позволит к 2030 году сформировать цифровые платформы во всех ключевых отраслях экономики и социальной сферы, на эти цели выделяют 700 миллиардов рублей [7].

Проведем анализ результатов реализации национальных проектов на примере Тульской области. В 2025 году Тула принимает участие в четырех национальных и восьми региональных проектах в разных сферах, среди которых ЖКХ, благоустройство, строительство социальных и спортивных объектов, а также транспортная и дорожная инфраструктура [6].

Одним из нацпроектов, реализуемых в Тульском регионе, является «Беспилотные авиационные системы». Актуальность данного направления возросла за последние несколько лет, в связи с геополитической обстановкой (рис. 1). Он связан с производством, разработкой и использованием гражданских беспилотников. Среди важнейших задач проекта – стимулирование спроса на услуги с использованием беспилотных авиационных систем, формирование госзаказа на гражданские воздушные беспилотники и их серийный выпуск [4].

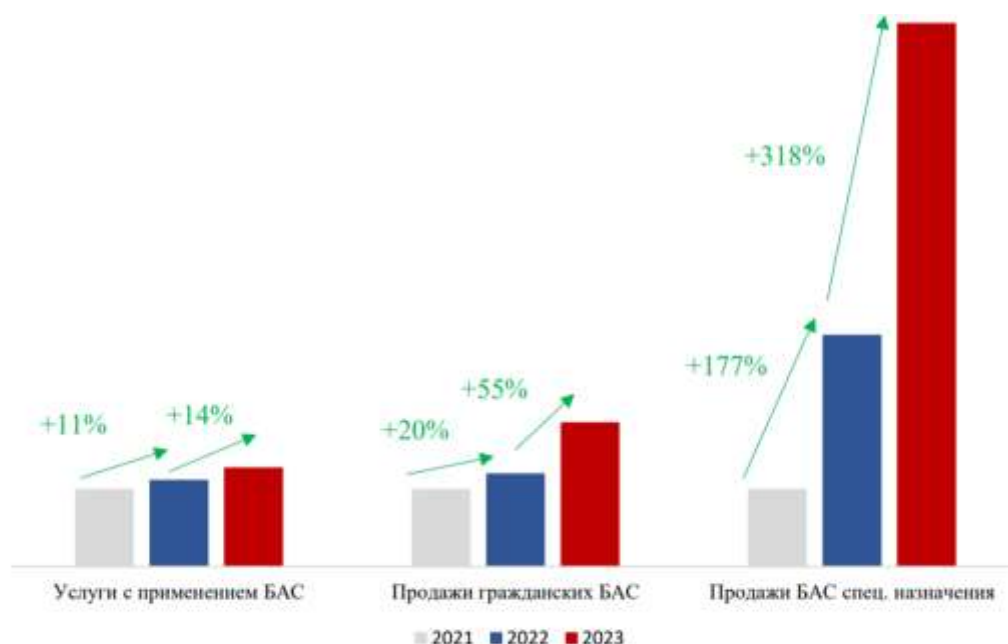


Рисунок 1. Динамика финансовых результатов участников отрасли БАС, млрд. руб.

Благодаря данному проекту за 2024 удалось достичь следующих результатов: «к 2024 году количество школ, создавших специализированные классы, приблизилось к 17-ти. В регионе - более 10 производителей БАС и компонентов. Более 2 тысяч изделий выпускается ежедневно. По заказу Минобороны и силовых структур обучено с 2023 по 2024 годы более 700 операторов БПЛА» [5].

Таким образом, реализация нацпроекта «Беспилотные авиационные системы» способствует обеспечению технологической независимости и формированию новых рынков, что оказывает положительное влияние на экономику региона.

Другим значимым национальным проектом является «Малое и среднее предпринимательство». Весной 2024 года в атриуме Тульского кремля в рамках данного нацпроекта был организован женский бизнес-форум «Вместе». Как подчеркнул на открытии Дмитрий Миляев, женское предпринимательство играет значимую роль в экономическом развитии региона и страны, отличаясь социальной направленностью, креативностью и благотворительными инициативами. Форум объединил более 150 представительниц бизнес-сообщества из 13 регионов [3]. Стоит отметить, что «Тульская область стала первым регионом в стране, обеспечившим на законодательном уровне регулирование поддержки женщинам-предпринимателям» [4].

Поддержка женского бизнеса – мощный стимул для роста малого и среднего бизнеса. На форуме высоко оценили деятельность регионального клуба женщин-предпринимателей и Союза женских сил, которые за пять лет стали эффективной платформой для взаимодействия бизнеса и власти, способствуя развитию и поддержке малого и среднего бизнеса в России.

Таким образом, национальный проект «Малое и среднее предпринимательство» становится важным инструментом для сбалансированного экономического развития региона. Особое внимание к женскому предпринимательству обеспечивает более равноправное участие различных групп населения в экономической деятельности.

В настоящее время в Тульской области рекордно низкий показатель уровня безработицы, однако все отчетливее проявляется проблема дефицита трудовых ресурсов. Одно из направлений национального проекта «Демография» направлено на решение данной проблемы. В рамках нацпроекта организовано бесплатное обучение по востребованным на рынке труда программам и компетенциям. За 2024 год более 1 тысячи человек освоили порядка 150 программ.

Инновационная инициатива включает более 200 образовательных программ и направлений обучения, которые будут доступны соискателям для улучшения карьеры или сохранения рабочего места. «На данный момент доступно 24 программы обучения, включая курсы по программированию, дизайну, бухгалтерии, психологии и многим другим» [1].

Следует отметить, что проект имеет не только экономическое, но и социальное значение. Он охватывает различные категории граждан, включая тех, кто находится под угрозой увольнения, инвалидов, предпенсионеров, ветеранов, безработных и других.

Данное направление национального проекта «Демография» играет ключевую роль в подготовке

высококвалифицированных специалистов, необходимых для устойчивого развития экономики Тульской области. Оно помогает адаптировать образовательную систему к требованиям современного рынка труда и способствует инновационному развитию региона.

Таким образом, реализация национальных проектов оказывает значительное влияние на устойчивое развитие экономики Тульской области. Данная деятельность способствует развитию человеческого капитала, модернизации инфраструктуры, росту производительности и конкурентоспособности, а также развитию малого и среднего предпринимательства.

#### **Библиографический список**

1. В Тульской области стартовало бесплатное обучение по нацпроекту «Демография» // ТСН 24 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tsn24.ru/2024/04/03/305228-v-tulskoy-oblasti-startovalo-besplatnoe-obuchenie-po-natsproektu-demografiya/?ysclid=m2g1nl951645879556> (дата обращения: 09.04.2025).
2. История нацпроектов в России // ТАСС [Электронный ресурс]. <https://tass.ru/info/6101471> (дата обращения: 08.04.2025).
3. Нацпроект «Малое и среднее предпринимательство»: В Туле проходит Всероссийский женский бизнес-форум // Мой бизнес Тульская область [Электронный ресурс]. <https://xn--80abmheescnf3bmn.xn--p1ai/news/natsproekt-maloe-i-srednee-predprinimatelstvo-v-tule-prokhodit-vserossiyskiy-zhenskiy-biznes-forum/> (дата обращения: 10.04.2025).
4. Нацпроекты в Тульской области: что уже сделано и что ещё только предстоит // MySlo.ru [Электронный ресурс]. [https://myslo.ru/news/tula/2025-01-13-nacproekty-v-tul-skoj-oblasti-chto-uzhe-sdelano-i-chto-eshe-tol-ko-predstoit-sdelat/gallery/k3L-FHiAmESza\\_SoZX1sng](https://myslo.ru/news/tula/2025-01-13-nacproekty-v-tul-skoj-oblasti-chto-uzhe-sdelano-i-chto-eshe-tol-ko-predstoit-sdelat/gallery/k3L-FHiAmESza_SoZX1sng) (дата обращения: 07.04.2025).
5. Национальный проект Беспилотные авиационные системы // Национальные проекты.рф [Электронный ресурс]. <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/new-projects/bespilotnye-aviatsionnye-sistemy/> (дата обращения: 07.04.2025).
6. Нацпроект «Беспилотные авиационные системы»: в Тульской области ежедневно выпускается более 2 тысяч изделий // Тульские новости [Электронный ресурс]. [https://newstula.ru/fn\\_1605360.html](https://newstula.ru/fn_1605360.html) (дата обращения: 08.04.2025).
7. Паспорта региональных проектов в рамках национальных // Министерство по контролю и профилактике коррупционных нарушений в Тульской области [Электронный ресурс]. <https://kontr.tularegion.ru/project/proekty/natsionalnye-proekty/> (дата обращения: 09.04.2025).
8. Путин объявил о новых нацпроектах // РИА Новости [Электронный ресурс]. <https://ria.ru/20240229/natsproekt-1930190992.html> (дата обращения: 07.04.2025).

УДК 364

**Еременко С.В., Чекарёва Е.В.**  
**Мировые инвестиции**

*Студенты 2-го курса*  
*Научный руководитель: Витютина Т.А., к.э.н., доцент*  
*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В данной статье мы рассмотрим виды мировых инвестиций, положительные и отрицательные роли инвестиций, а также влияние и риски мировых инвестиций на различные аспекты экономики.

**Ключевые слова:** мировые инвестиции, прямые иностранные инвестиции, портфельные международные инвестиции

**Eremenko S.V., Chekaryova E.V.**  
**World Investments**

*2nd year students*  
*Scientific supervisor: Vitutina T.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*  
*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** In this article, we will look at the types of global investments, the positive and negative roles of investments, as well as the impact and risks of global investments on various aspects of the economy.

**Keywords:** global investments, foreign direct investments, portfolio international investments

Глобальные капиталовложения играют первостепенную роль в прогрессе мировой экономики. По сути, это вливание средств в различные секторы, предприятия или начинания с целью получения прибыли. Инвестиции подразделяются на внутренние, осуществляемые в пределах национальных границ, и внешние, известные как иностранные инвестиции, направляемые за рубеж [2].

Международные инвестиции могут принимать форму: совместного участия в предприятиях с резидентами, создания предприятий, полностью принадлежащих иностранным инвесторам, приобретения прав пользования ресурсами, или иных имущественных прав. Объектами инвестирования выступают предприятия с иностранным капиталом, совместные предприятия, а также вложения в ценные бумаги. Субъектами являются инвесторы, подрядчики, поставщики, банки, страховые компании, иностранные юридические и физические лица, международные организации и государства [3].

Международные инвестиции регулируются различными конвенциями, среди которых для России наиболее значимы Сеульская (МИГА) и Вашингтонская (нератифицированная). Существуют также двусторонние соглашения между РФ и другими странами, регулирующие частные случаи.

Сеульская конвенция защищает инвестиции от некоммерческих рисков (войны, беспорядки) через МАГИ. Вашингтонская конвенция регулирует споры между государствами и инвесторами, обеспечивая справедливое разрешение разногласий. Конвенция СНГ о защите прав инвестора не применяется РФ с 2007 года, предпочтение отдается двусторонним соглашениям [4].

Объём мировых инвестиций значительно увеличился за последние десятилетия из-за глобализации, информационных технологий и снижения барьеров. Международные корпорации активно инвестируют в развивающиеся рынки для диверсификации рисков и расширения деятельности.

Современные мировые инвестиции, включая прямые и портфельные, становятся все более сложными. Прямые иностранные инвестиции предполагают долгосрочное сотрудничество и контроль над хозяйственной организацией, расположенной в принимающей стране. Портфельные инвестиции направлены на получение прибыли при минимальном риске, обычно составляя менее 10% акционерного капитала [4].

Мировые инвестиции подвержены экономическим, политическим, валютным и экологическим рискам. Тем не менее, они остаются важным инструментом экономического роста и инноваций. Государства разрабатывают стратегии привлечения инвестиций, улучшая инфраструктуру и снижая налоги.

Международные инвестиции играют положительную роль в развитии всего мира, особенно в развивающихся странах, получающих экономические и политические преимущества. Для инвестора зарубежные вложения выгодны благодаря более широкому выбору ценных бумаг, возможности получения крупной прибыли, снижения цен для внутренних потребителей, доступа к ресурсам и замещения этапов производства [5].

Среди минусов – вытеснение местных производств и возможность завышения цен. В будущем ожидается развитие цифровых и зелёных инвестиций, а также учёт ESG-факторов.

На основе официальных данных Росстата в таблице 1 представлены инвестиции в основной капитал в России за 2022-2024 годы.

Таблица 1 - Инвестиции в основной капитал в России в 2022-2024гг. [8].

| од  | Объем инвестиций (трлн.руб) | Рост к предыдущему году (%) |
|-----|-----------------------------|-----------------------------|
| 022 | 30,5                        | +6,7%                       |
| 023 | 34,0                        | +9,8%                       |
| 024 | 39,5                        | +7,4%                       |

Инвестиции по видам экономической детальности в России представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Инвестиции по видам экономической деятельности в 2022 году [7]

| Отрасль                     | Объем инвестиций (млн.руб) | Доля от общего объема (%) |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Обрабатывающие производства | 91 345,5                   | 17,9%                     |
| Транспортировка и           | 139 653,0                  | 27,3%                     |

|                                           |          |       |
|-------------------------------------------|----------|-------|
| хранение                                  |          |       |
| Обеспечение электрической энергии и газом | 60 337,6 | 11,8% |
| Торговля оптовая и розничная              | 23 302,8 | 4,6%  |
| Деятельность в области информации и связи | 12 610,5 | 2,5%  |

Анализ тенденций:

2022 год: Инвестиции в основной капитал составили 30,5 трлн рублей, что на 6,7% больше по сравнению с предыдущим годом. Основной рост наблюдался в транспортной отрасли и обрабатывающих производствах.

2023 год: Рост инвестиций достиг 9,8%, что стало максимальным показателем за последние 13 лет. Объем инвестиций составил 34 трлн рублей. Существенный вклад внесли частные компании, особенно в обрабатывающем секторе и IT-индустрии.

2024 год: Инвестиции продолжили рост, увеличившись на 7,4% до 39,5 трлн рублей. Основными драйверами стали обрабатывающие отрасли и IT-сектор. Вклад частного капитала оставался значительным, при этом государственные меры поддержки, такие как концессии и государственно-частное партнерство, способствовали привлечению инвестиций [6].

Таким образом, мировые инвестиции – это сложная, но необходимая часть глобальной экономики, влияющая на рост, технологии и финансовую устойчивость. К выводам можно отнести, что наблюдается стабильный рост инвестиций в основной капитал в России с 2022 по 2024 годы. Ключевыми отраслями, привлекающими инвестиции, являются транспорт, энергетика и обрабатывающие производства; частный сектор играет важную роль в инвестиционной активности, особенно в высокотехнологичных отраслях; государственные инициативы и программы поддержки способствуют созданию благоприятного инвестиционного климата.

#### Библиографический список

1. Витютина Т.А., Деменева С.А., Клементьев М.А. Международная практика фискальной политики государства и налогового стимулирования бизнеса // Калужский экономический вестник. 2020. № 1. С. 9-13.
2. Международные инвестиции: риски и особенности // RB.RU — новые технологии, бизнес и карьера в цифровой экономике URL: <https://rb.ru/opinion/international-investments/?ysclid=m9ipw34j9l344142992> (дата обращения 20.04.2025).
3. Международные инвестиции. Краткий курс лекций для бакалавров III курса URL: <https://www.vavilovsar.ru/files/pages/21581/14704082740.pdf> (дата обращения 20.04.2025).
4. Международные инвестиции: их значение в современной экономике // VladVneshService - анализ импорта и экспорта URL: [https://vvs-info.ru/helpful\\_information/poleznaya-informatsiya/mezhdunarodnye-investitsii/](https://vvs-info.ru/helpful_information/poleznaya-informatsiya/mezhdunarodnye-investitsii/) (дата обращения 20.04.2025).
5. Международные инвестиции и их роль в экономическом развитии стран – ИМЭС // Институт международных экономических связей - высшее образование в Москве URL: <https://imes.su/press-tsentr/stati/mezhdunarodnye-investitsii-i-ikh-rol-v-ekonomicheskom-razvitii-stran/?ysclid=m9is1kuwf195767534> (дата обращения 20.04.2025).
6. В 2024 году инвестиции в основной капитал РФ выросли на 7,4% - Ведомости // «Ведомости» – ведущее деловое издание России URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2025/03/07/1096779-investitsii-v-osnovnoi-kapital> (дата обращения 20.04.2025)
7. 23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/inv\_okved\_2022.htm // Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея URL: <https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/inv%20okved%202022.htm> (дата обращения 20.04.2025)
8. 65.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ИНВЕСТИЦИИ\_2023.htm // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Сахалинской области URL: <https://65.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%98%D0%9D%D0%92%D0%95%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%A6%D0%98%D0%98%202023.htm> (дата обращения 20.04.2025)

УДК 332.1

**Лобач Ю.В.**

**Социально-экономическое развитие Калужской области: анализ и перспективы**

*Студент 3-го курса*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу социально-экономического развития Калужской области в 2024 году. Рассматриваются ключевые тенденции в промышленности, сельском хозяйстве, транспортной инфраструктуре и IT-секторе, включая рост экспорта, инвестиционную активность и реализацию инновационных проектов. Особое внимание уделено вызовам, с которыми сталкивается регион: демографическим проблемам, зависимости от узкого круга предприятий и инфраструктурным ограничениям.

**Ключевые слова:** Калужская область, социально-экономическое развитие, инвестиции, инфраструктура, демография, инновации, прогнозирование.

**Lobach Y.V.**

**Socio-economic development of the kaluga region: analysis and the prospects**

*3rd year student*

*Scientific supervisor: Sidorova T.A., candidate of economics, associate professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** The article is devoted to the analysis of the socio-economic development of the Kaluga region in 2024. Key trends in industry, agriculture, transport infrastructure, and the IT sector are reviewed, including export growth, investment activity, and the implementation of innovative projects. Special attention is paid to the challenges faced by the region: demographic problems, dependence on a narrow range of enterprises, and infrastructural constraints.

**Keywords:** Kaluga region, socio-economic development, investments, infrastructure, demography, innovations, forecasting.

Калужская область – один из наиболее динамично развивающихся регионов Центрального федерального округа, обладающий мощным промышленным потенциалом, выгодным географическим положением и привлекательным инвестиционным климатом. В 2024 году социально-экономическое развитие области продолжает демонстрировать как устойчивые положительные тенденции, так и новые вызовы, требующие комплексного анализа.

Экономика региона традиционно опирается на передовые отрасли промышленности, в первую очередь – автомобилестроение, где работают такие мировые гиганты. Однако современные экономические реалии, включая санкционное давление и трансформацию глобальных цепочек поставок, вносят коррективы в развитие ключевых секторов. Параллельно с этим растет роль IT-кластера, агропромышленного комплекса и логистики, что создает новые точки роста.

Социальная сфера также претерпевает изменения: демографические процессы, доступность здравоохранения и образования, качество городской среды напрямую влияют на уровень жизни населения. Власти региона реализуют ряд программ, направленных на поддержку трудовых ресурсов, развитие инфраструктуры и повышение конкурентоспособности области.

Цель данной статьи – всесторонне рассмотреть ключевые аспекты социально-экономического развития Калужской области в 2024 году, оценить достигнутые результаты, обозначить существующие проблемы и спрогнозировать дальнейшие перспективы. Такой анализ позволит не только понять текущее состояние региона, но и выявить стратегические направления для его устойчивого роста в будущем.

В 2024 году агропромышленный комплекс Калужской области демонстрирует уверенный рост, подтверждая статус одного из ключевых секторов региональной экономики. По предварительным данным Министерства сельского хозяйства области, общий объем производства сельхозпродукции превысит 63,5 млрд рублей, что на 9,1% больше показателей прошлого года. Такой рост стал возможен благодаря комплексной государственной поддержке - объем субсидий аграриям увеличился до 2,8 млрд рублей, позволив многим хозяйствам модернизировать технику и внедрять новые технологии. Тенденции развития агропромышленного роста представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Тенденция развития агропромышленного роста

| Показатель                    | 2023 год | 2024 год | Рост   |
|-------------------------------|----------|----------|--------|
| Объем производства, млрд.руб. | 58,2     | 63,5     | +9,1%  |
| Экспорт продукции, млн.       | 120      | 145      | +20,8% |

|                           |     |     |      |
|---------------------------|-----|-----|------|
| долл.                     |     |     |      |
| Посевные площади, тыс. га | 450 | 470 | 4,4% |

Особенно заметен прогресс в растениеводстве. Расширение посевных площадей до 470 тысяч гектар (+4,4%) сопровождается ростом урожайности зерновых культур, которая в текущем году достигла рекордных 45 центнеров с гектара. В животноводстве отмечается увеличение производства мяса на 7% - до 185 тысяч тонн, что связано как с ростом поголовья, так и с повышением продуктивности.

Значительных успехов добился регион и в сфере сельскохозяйственного экспорта. По данным областного Минэкономразвития, экспортные поставки агропродукции выросли на 20,8%, достигнув 145 млн долларов США. Основными направлениями экспорта стали страны СНГ и Ближнего Востока, куда поставляются зерно, мясная и молочная продукция.

Транспортный комплекс Калужской области в 2024 году переживает период активной модернизации. Общий объем инвестиций в развитие инфраструктуры превысил 25 млрд рублей, что позволило реализовать несколько стратегически важных проектов. Ключевым событием стала реконструкция автодороги Калуга-Тула протяженностью 12 километров. На эти работы было направлено 3,2 млрд рублей из федерального и регионального бюджетов. Не менее значимым является строительство объездной дороги вокруг Обнинска стоимостью 8,5 млрд рублей, которая должна существенно разгрузить транспортные потоки в этом научном центре области.

В сфере логистики отмечается рост грузооборота на 18% по сравнению с прошлым годом. Этому способствовало открытие нового логистического хаба в Боровском районе площадью 50 гектар, который стал важным звеном в транспортной системе всего Центрального федерального округа.

Сектор информационных технологий в Калужской области демонстрирует рекордные темпы роста. Объем экспорта IT-услуг в 2024 году составил 85 млн долларов, что на 35% превышает показатели предыдущего года. Такой рост стал возможен благодаря активному развитию технопарка «Грабцево», где сегодня работают 42 компании-резидента, включая 8 новых, присоединившихся в текущем году.

На цифровую трансформацию региона в 2024 году направлено 1,2 млрд рублей. Эти средства позволили реализовать несколько значимых проектов, представленных в таблице 2:

Таблица 2 – Развитие IT-сектора в Калужской области в 2024 году

| Показатель                        | Числовой показатель                              | Эффект и перспективы развития                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Объем экспорта IT-услуг           | 85 млн долларов                                  | Рост на 35% по сравнению с 2023 годом                                          |
| Технопарк «Грабцево»              | 42 компании-резидента (из них 8 новых в 2024 г.) | Привлечение инновационных предприятий, развитие технологической инфраструктуры |
| Бюджет на цифровизацию            | 1,2 млрд рублей                                  | Реализация ключевых проектов в приоритетных отраслях                           |
| Программа цифровизации ЖКХ        | 300 млн рублей                                   | Ожидаемая экономия коммунальных ресурсов – 15%                                 |
| Проект «Умное сельское хозяйство» | 450 млн рублей                                   | Увеличение урожайности на пилотных участках на 20%                             |
| IT-кластер в Обнинске             | 700 млн рублей                                   | Создание 500 высокотехнологичных рабочих мест                                  |

Программа цифровизации ЖКХ с бюджетом 300 млн рублей уже приносит первые результаты - по предварительным оценкам, она обеспечит 15% экономии коммунальных ресурсов. Проект «Умное сельское хозяйство» стоимостью 450 млн рублей направлен на внедрение точного земледелия и уже показывает увеличение урожайности на 20% на пилотных участках. Создание IT-кластера в Обнинске с инвестициями 700 млн рублей позволит создать 500 высокотехнологичных рабочих мест для местных специалистов.

Данная таблица не просто констатирует текущее положение дел в IT-сфере региона, но и демонстрирует комплексный подход областных властей к построению цифровой экономики. Особого внимания заслуживает системность реализуемых мер - от кадровой политики до масштабной инфраструктурной модернизации. Вложения в цифровизацию традиционных отраслей (таких как ЖКХ и сельское хозяйство) создают мощный мультипликативный эффект для всей региональной экономики.

Перспективы развития выглядят особенно внушительно на фоне планов по созданию центра искусственного интеллекта – это позволит Калужской области занять лидирующие позиции в сфере высоких технологий не только в масштабах Центрального федерального округа, но и на национальном уровне. Реализация всех обозначенных инициатив требует продолжения текущей политики государственной поддержки и привлечения частных инвестиций в инновационный сектор.

Важно отметить, что представленные данные отражают не разрозненные показатели, а элементы единой стратегии технологического развития региона, где каждое направление усиливает и дополняет другие. Такой комплексный подход гарантирует устойчивость достигнутых результатов и создает прочный фундамент для долгосрочного роста IT-индустрии Калужской области.

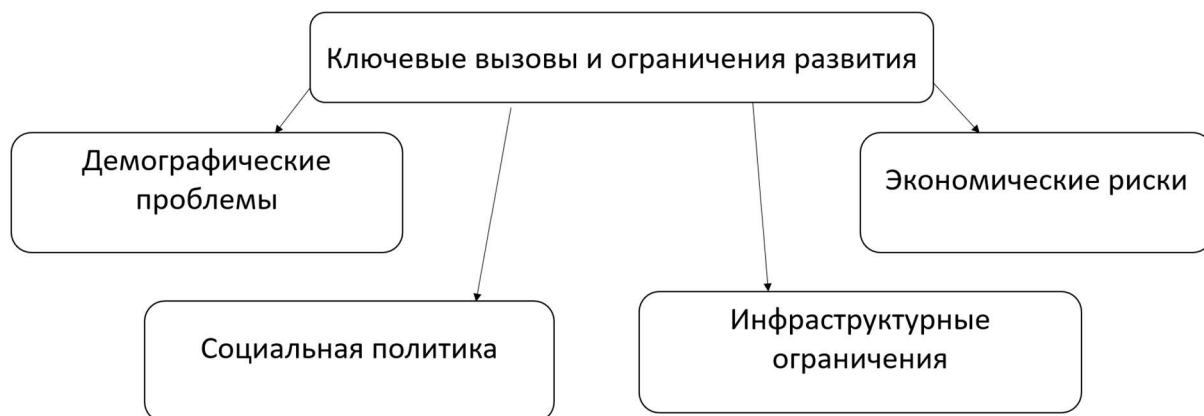


Рисунок 1. Ключевые вызовы и ограничения развития Калужской области

Калужская область, несмотря на заметные успехи в экономическом развитии, сталкивается с рядом серьезных вызовов, требующих комплексного решения. Наиболее острой остается демографическая проблема - регион продолжает терять население как из-за естественной убыли (-4,2 человека на 1000 жителей в 2024 году), так и вследствие миграционного оттока, особенно среди молодежи. Только за первые три квартала 2024 года область потеряла 2,3 тысячи молодых специалистов. Усугубляет ситуацию процесс старения населения - почти каждый третий житель региона уже достиг пенсионного возраста.

Экономика области сталкивается с рядом системных ограничений. Ключевой проблемой остается чрезмерная зависимость от нескольких крупных промышленных предприятий, на которые приходится 42% всего промышленного производства. Это создает значительные риски в условиях нестабильной экономической конъюнктуры. Особенно чувствительны для региона валютные колебания, влияющие на экспортно-ориентированные производства. Еще одной "болевой точкой" является дефицит квалифицированных кадров - только в машиностроении не хватает около 3,5 тысяч специалистов.

Инфраструктурные проблемы проявляются в высоком уровне износа коммунальных сетей в малых городах (до 45%), недостаточной пропускной способности транспортных артерий и отставании в развитии социальной инфраструктуры новых жилых районов. Эти ограничения сдерживают экономический рост и снижают инвестиционную привлекательность территории.

Однако у региона есть значительные перспективы развития. Эксперты рассматривают три возможных сценария. Консервативный вариант предполагает умеренный рост ВРП на 1,8-2,1% ежегодно при объеме инвестиций 120-140 млрд рублей. Базовый сценарий прогнозирует более динамичное развитие с ростом экономики на 2,5-3,2% и привлечением 150-180 млрд инвестиций. Наиболее оптимистичный инновационный сценарий предполагает прорывное развитие с темпами роста до 4,5% и объемом инвестиций 200-250 млрд рублей.

Приоритетными направлениями развития должны стать создание межрегионального научно-промышленного кластера, развитие возобновляемой энергетики (включая строительство трех биогазовых станций), цифровизация городской среды и модернизация системы профессионального образования. Реализация этих инициатив позволит к 2030 году увеличить численность населения до 1,05 млн человек, поднять среднюю зарплату до 75 тысяч рублей, снизить уровень бедности до 9,5% и увеличить продолжительность жизни до 74,5 лет.

Инвестиционная деятельность в Калужской области играет ключевую роль в социально-экономическом развитии региона. В 2024 году объем инвестиций в основной капитал составил 130,5

млрд рублей, что на 13% меньше по сравнению с 2023 годом. Несмотря на это, в 2025 году ожидается рост инвестиций до 140,9 млрд рублей, а в 2026 году – до 148,9–149,9 млрд рублей. Эти средства направляются на реализацию проектов в фармацевтической, деревообрабатывающей и пищевой промышленности, а также на развитие инфраструктуры промышленных парков и особых экономических зон.

В 2024 году Калужская область заняла 6-е место в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата среди 85 регионов России. Это свидетельствует о благоприятных условиях для ведения бизнеса и активной работе по привлечению инвесторов. В регионе продолжается развитие «индустриальных парков, таких как «Ворсино», «Грабцево» и «Калуга-Юг», что способствует созданию новых рабочих мест и укреплению экономического потенциала области.

Для достижения этих целей необходима комплексная программа мер. В социальной сфере требуется внедрение целевых программ удержания молодежи, развитие перинатальных центров и создание современных культурно-досуговых комплексов. В экономике приоритетом должна стать диверсификация промышленности, поддержка малого и среднего бизнеса и развитие особых экономических зон. Инфраструктурное развитие потребует масштабной модернизации ЖКХ (на что до 2030 года потребуется около 85 млрд рублей), строительства платных дублеров ключевых автодорог и развития пригородного железнодорожного сообщения.

Несмотря на существующие вызовы, Калужская область обладает значительным потенциалом для устойчивого развития. Реализация предложенных мер при условии сохранения социальной стабильности и сбалансированного развития всех секторов экономики позволит региону занять лидирующие позиции в Центральном федеральном округе как по качеству жизни, так и по экономической динамике. Ключевым фактором успеха станет способность региональных властей и бизнес-сообщества консолидировано решать накопившиеся проблемы и эффективно использовать имеющиеся конкурентные преимущества.

Калужская область демонстрирует устойчивый экономический рост, особенно в промышленности и IT-секторе, где отмечается рекордный рост экспорта и инвестиций, однако сталкивается с серьезными вызовами - демографическим кризисом, зависимостью от узкого круга предприятий и инфраструктурными ограничениями. Перспективы развития региона связаны с реализацией комплексной стратегии модернизации, включающей развитие инновационных кластеров, цифровизацию, диверсификацию экономики и решение социальных проблем. Успешная реализация этих мер при эффективном взаимодействии власти, бизнеса и науки позволит области укрепить свои позиции как одного из ведущих инновационных центров Центральной России с высоким качеством жизни населения.

#### **Библиографический список**

1. Васильев П.Р. Транспортная инфраструктура как фактор экономического роста: монография / [и др.]. Калуга: Полиграф-Информ, 2023. 156 с.
2. Иванов А.А. Управление социально-экономическим развитием региона: монография / А.А. Иванов, В.М. Петрова. Калуга: Изд-во КГУ, 2024. 215 с.
3. Лысенко Н.Н. Анализ факторов социально-экономического развития муниципального образования. На примере МО "Томаринский ГО": моногр. / Н.Н. Лысенко, А.Ю. Живага. М.: ИНФРА-М, 2023. 232 с.
4. Ковалева А.М. Финансы: учебник для академического бакалавриата / А.М. Ковалева [и др.]; под редакцией А. М. Ковалевой. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 443 с.
5. Разумов А. Демографическое и социально-экономическое развитие России. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2020. 184 с.
6. Субетто А.И. Законы социально-экономического развития России как самостоятельной цивилизации (в контексте закона гетерогенности мировой экономики) М.: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2023. 112 с.
7. Официальный портал Правительства Калужской области. URL: <https://admoblkaluga.ru> (дата обращения: 08.04.2025).

УДК 332.1, 336.226.11

***Лукьянченко М.С., Сметанкина Е.А.***

**НДФЛ-2025: анализ изменений и прогноз влияния на экономику Калужской области**

*Студенты 3-го курса*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается один из важнейших налогов Российской Федерации – налог на доходы физических лиц. В рамках налоговой реформы, вступившей в силу в 2025 году, произошел ряд изменений в правилах расчета различных видов налогов. Эти изменения коснулись и налога на доходы физических лиц. Теперь в Российской Федерации действует расширенная прогрессивная налоговая шкала, появились льготные категории плательщиков, а также изменилась структура назначения вычетов. В ходе исследования проведен анализ нововведений и определено потенциальное воздействие на экономическую ситуацию в Калужской области.

**Ключевые слова:** экономика, налоги, налог на доходы физических лиц, изменения, прогрессивная шкала, экономика региона, бюджет, последствия, влияние.

*Lukyanchenko M.S., Smetankina E.A.*

**Personal income tax-2025: analysis of changes and forecast of impact on the economy of the Kaluga region**

*3rd year student*

*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

*Lomonosov Moscow State University*

*Scientific supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor*

**Annotation.** This article discusses one of the most important taxes of the Russian Federation, the personal income tax. As part of the tax reform that came into force in 2025, there have been a number of changes in the rules for calculating various types of taxes. These changes also affected the personal income tax. Now the Russian Federation has an expanded progressive tax scale, preferential categories of taxpayers have appeared, and the structure of deductions has changed. The study analyzed the innovations and identified the potential impact on the economic situation in the Kaluga region.

**Keywords:** economics, taxes, personal income tax, changes, progressive scale, regional economy, budget, consequences, impact.

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) является одним из ключевых элементов налоговой системы любой страны, играющим важную роль в формировании государственного бюджета и обеспечении финансирования социальных программ. НДФЛ затрагивает широкие слои населения, поскольку взимается с заработной платы, доходов от предпринимательской деятельности, продажи имущества и других источников. Его стабильность и предсказуемость напрямую влияют на экономическую активность, инвестиционный климат и социальное благополучие.

В Российской Федерации прогрессивная система налогообложения доходов физических лиц (НДФЛ) снова начала действовать в 2021 году. Для налоговых резидентов страны, чьи годовые доходы превышали 5 миллионов рублей, применялась ставка НДФЛ в размере 15%. В случаях, когда годовой доход физического лица была меньше указанного порога в 5 миллионов рублей, ставка НДФЛ составляла 13%.

В 2025 году произошла новая налоговая реформа, которая понесла ряд значительных изменений. Они затронули порядок расчетов налога на доходы физических лиц: прогрессивная налоговая шкала расширилась, появились льготные категории плательщиков, а также изменилась структура назначения вычетов. В данной статье мы подробно рассмотрим введенные изменения и определим их влияние на экономику Калужской области.

С 1 января 2025 года на территории нашей страны действует пятиуровневая прогрессивная шкала ставок по НДФЛ. Она подразумевает деление процентных ставок на 13, 15, 18, 20 и 22 процента. Лимиты по доходам составляют не более 2,4 млн., 5 млн., 20 млн., 50 млн. и свыше 50 млн. руб. соответственно каждой из ставок. Данная шкала налога на доходы физических лиц применяется:

- к базовым доходам резидентов – зарплате, отпускным, больничным, выплатам по ГПД, доходам от предпринимательской деятельности и др.;
- определенным выплатам нерезидентам, например, к доходам от трудовой деятельности по патенту.

Сопоставление процентных ставок к доходам физических лиц представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Новая шкала подоходного налога в 2025 году

| Величина дохода физлица                                  | Ставка НДФЛ |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| Менее 2,4 млн. руб. в год (менее 200 тысяч руб. в месяц) | 13%         |
| 2,4–5 млн. руб. в год (200–416,6 тысяч руб. в            | 15%         |

| Величина дохода физлица                                      | Ставка НДФЛ |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| месяц)                                                       |             |
| 5–20 млн. руб. в год (416,6 тысяч – 1,666 млн. руб. в месяц) | 18%         |
| 20–50 млн. руб. в год (1,666–4,166 млн. руб. в месяц)        | 20%         |
| Более 50 млн. руб. в год (более 4,166 млн. руб. в месяц)     | 22%         |

Важно отметить, что увеличенные ставки НДФЛ используют не для всей суммы дохода, а только к превышению над пороговым уровнем. В таком случае, при 13-ти процентной ставке ничего не изменится, при ставке в 15% налогоплательщик заплатит 312 тысяч рублей и 15% от суммы, которая будет превышать 2,4 миллиона рублей. При 18-ти процентной ставке гражданам следует заплатить 702 тысячи рублей совместно с 18% от суммы, превышающей 5 миллионов рублей. 20-ти процентная ставка подразумевает уплату 3,402 миллиона рублей и 20% от сумм, которые будут превышать уже 20 миллионов рублей в год. Самый высокий платеж будет составлять 9,402 миллиона рублей в сумме с 22% от значения дохода, превышающего 50 миллионов рублей.

В ходе реформы была утверждена двухуровневая прогрессивная шкала ставок по НДФЛ – 13, 15 процентов с лимитом по доходам не более 2,4 млн., свыше 2,4 млн. руб. для следующих видов дохода:

- доходы от продажи любого личного имущества и долей в нем, за исключением ценных бумаг;
- доходы от долевого участия, включая дивиденды.

Также установлена двухуровневая прогрессивная шкала ставок по данному виду налога в размере 13 и 15 процентов с лимитом по доходам не более 5 млн. и свыше 5 млн. руб., соответственно. Данная система применяется в таких случаях, как:

- к денежному довольствию и иным дополнительным денежным выплатам, непосредственно связанным с участием в СВО либо выполнением задач в период СВО на территориях Украины, ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей;
- к надбавкам и районному коэффициенту за работу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

В 2025 году правительство внесло коррективы в правила получения некоторых вычетов. В основном изменения коснулись стандартных детских вычетов по НДФЛ и предельный доход для них. Новые значения составляют: 1 400 руб. на первого ребенка, 2 800 руб. на второго, на третьего и последующих – 6 000 руб. Вычет на ребенка-инвалида составит 12 000 рублей. Лимит дохода по вычетам в нынешнем году повысили до 450 000 рублей.

Сравнить уровень доходов по Калужской области в части НДФЛ можно опираясь на данные рисунка 1.

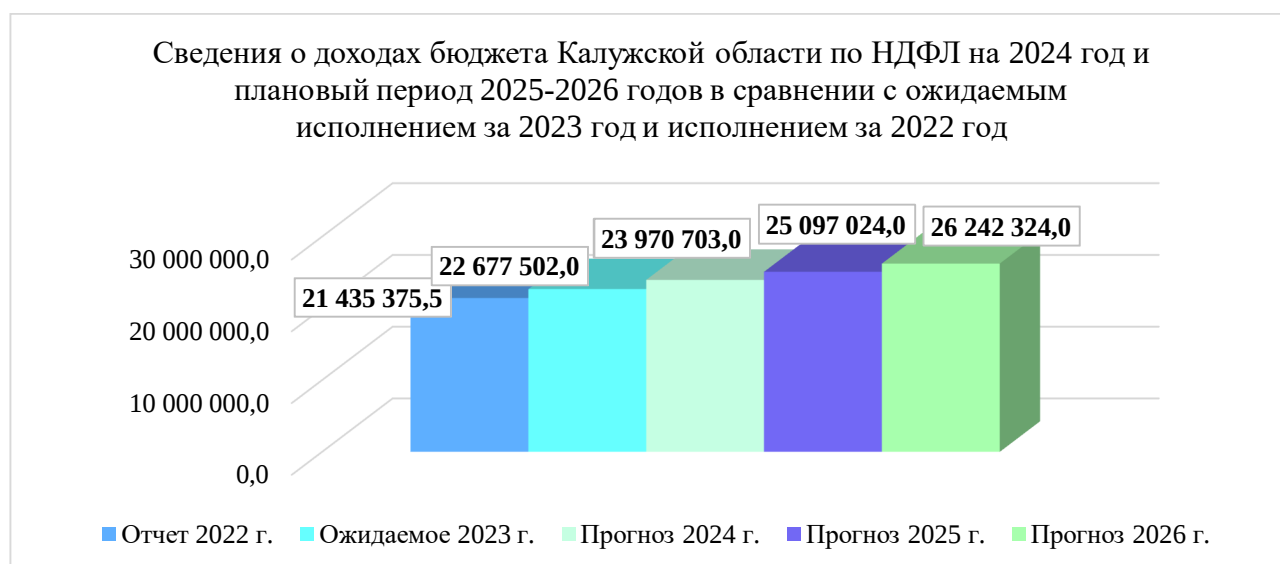


Рисунок 1. Сведения о доходах бюджета Калужской области по НДФЛ на 2024 год и плановый период 2025-2026 годов в сравнении с ожидаемым исполнением за 2023 год и исполнением за 2022 год, тыс. руб.

Представленные данные наглядно демонстрируют устойчивый рост поступлений от налога на доходы физических лиц (НДФЛ) в бюджет Калужской области. Сумма дохода в отчете 2022 года составляла 21 435 375, 5 тыс. руб. Ожидаемое значение в 2023 году было 22 677 502,0 тыс. руб. Прогнозное значение в 2024 году составило 23 970 703,0 тыс. руб., в 2025 году – 25 097 024,0 тыс. руб., в 2026 году – 26 242 324, 0 тыс. руб.

Динамика роста прослеживается отчетливо: от 21,4 миллиарда рублей в 2022 году до прогнозируемых 26,2 миллиарда рублей в 2026 году. Этот стабильный рост свидетельствует о положительных тенденциях в экономике региона, таких как увеличение занятости населения, рост заработной платы и общее повышение уровня доходов граждан.

Важно отметить, что введение прогрессивной налоговой шкалы в 2025 году оказывает существенное влияние на объем поступлений в бюджет. После введения прогрессивной налоговой шкалы в 2025 году прогнозируется повышение доходов областного бюджета на 1 126 321 тыс. руб., а уже в 2026 году – на 2 271 621 тыс. руб. по сравнению со значением 2024 года. Это подчеркивает эффективность данной меры в увеличении налоговой базы.

Решение проведения данной налоговой реформы вызвало широкую дискуссию в обществе, среди экспертов и политиков. Одной из главных целей реформы является увеличение поступлений в бюджет. Успешность достижения этой цели зависит от множества факторов, включая экономический рост, уровень собираемости налогов и поведение налогоплательщиков. В целом, если экономика Калужской области будет развиваться, а налоговые органы эффективно бороться с уклонением от уплаты налогов, то реформа способна привести к существенному повышению доходов бюджета, тем самым выполнив свое предназначение. Увеличение поступлений в бюджет, впоследствии, способно позволить проводить финансирование здравоохранения, образования, различных социальных программ и других проектов в регионе, что в дальнейшем повлияет на качество жизни населения.

Немаловажным аспектом также является снижение социального неравенства с помощью введения прогрессивной шкалы уплаты НДФЛ. Разделение ставок обяжет более состоятельных граждан платить большую долю своего дохода в виде налогов, которые затем могут быть использованы для финансирования социальных программ. Однако, реальный эффект зависит от того, насколько действительно будут перераспределяться бюджетные средства и направляться на поддержку малоимущих слоев населения.

Вопрос установления социальной справедливости имеет все же дуалистический характер. С одной стороны, считается разумным, что более обеспеченные слои населения должны платить больший процент от своих доходов в виде налогов, чтобы помочь тем, кто менее обеспечен. Однако с другой – есть мнение, что каждый человек должен иметь право распоряжаться тем, что он заработал своим трудом, и что такое перераспределение «богатства» не так уж и справедливо.

Введение расширенной прогрессивной шкалы для уплаты НДФЛ может нести и негативные последствия. По причине таких изменений у граждан с высоким доходом появится больше стимула для уклонения от уплаты налогов. Либо же произойдет сдерживание экономического роста в регионе. Поскольку число людей, которые получают небольшие доходы, по сути, не коснутся изменения, другие станут «равняться по ним» и снижать уровень своей профессиональной деятельности. Высокие налоги на соответствующие доходы могут сократить стимулы для предпринимательской деятельности, инвестиций и инноваций.

Таким образом, эффективность расширения прогрессивной шкалы НДФЛ в 2025 году будет зависеть от ряда факторов. Чтобы оценить ее целесообразность, важно тщательно взвесить все аргументы за и против. Предполагается, что данная налоговая инициатива способна оказать положительное воздействие, выражающееся в сокращении разрыва между доходами различных слоев населения и увеличении налоговых поступлений в казну. Несмотря на ожидаемый рост доходов от НДФЛ в бюджете Калужской области, реализация реформы сопряжена с определенными рисками, включая уход от налогообложения и замедление темпов экономического развития.

Для минимизации негативных последствий необходимо разработать комплекс мер, направленных на повышение налоговой дисциплины и стимулирование предпринимательской активности. Важно также обеспечить прозрачность и понятность новой системы налогообложения для всех категорий налогоплательщиков.

В конечном счете, успех реформы будет зависеть от грамотной реализации и эффективного взаимодействия между государственными органами, бизнесом и обществом. Только при таком подходе можно рассчитывать на достижение поставленных целей и создание более справедливой и устойчивой экономической системы.

#### **Библиографический список**

1. Налоги и налогообложение. Практические аспекты: учебник для вузов / под редакцией Е. А. Кировой. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 323 с.
2. Как рассчитывать НДС в 2025 году: новые ставки и льготы // Астрал: сайт. URL: <https://astral.ru/articles/nalogi/51156/> (дата обращения: 04.04.2025)
3. Налоговая реформа РФ: обзор последних новостей // КонсультантПлюс: сайт. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_477549/c3bf3b85302073f4c50ad24a18cf6a7443d645cf/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477549/c3bf3b85302073f4c50ad24a18cf6a7443d645cf/) (дата обращения: 07.04.2025)
4. Повышение НДС с 2025 года в вопросах и ответах // Бух.1С для современного бухгалтера : сайт. URL: <https://buh.ru/articles/povyshenie-ndfl-s-2025-goda-v-voprosakh-i-otvetakh-pri-kakoy-zarplate-budet-nalog-15-na-kakoy-srok-p.html> (дата обращения: 10.04.2025)
5. Федеральная налоговая служба: сайт. URL: <https://www.nalog.gov.ru/rn77/> (дата обращения: 04.04.2025)

УДК 330.34:008 (470.319)

*Митина Е.А.*

**Национальные цели устойчивого развития: связь между сохранением исторической памяти и улучшением качества жизни населения (на примере Калужской области)**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** в работе исследуется связь между сохранением исторической памяти и улучшением качества жизни населения на примере Калужской области в рамках национальных целей устойчивого развития. Сохранение исторического наследия способствует развитию туризма, экономики и социальной сферы, что улучшает благосостояние жителей региона.

**Ключевые слова:** сохранение исторической памяти, социально-экономическое развитие региона, развитие туризма, культурно-просветительская деятельность.

*Mitina E.A.*

**National sustainable development goals: the link between preserving historical memory and improving the quality of life of the population (on the example of the Kaluga region)**

*1st year student*

*Supervisor: E.V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation:** the paper examines the relationship between the preservation of historical memory and improving the quality of life of the population on the example of the Kaluga region within the framework of national sustainable development goals. The preservation of historical heritage contributes to the development of tourism, the economy and the social sphere, which improves the well-being of the inhabitants of the region.

**Key words:** preservation of historical memory, socio-economic development of the region, tourism development, cultural and educational activities.

Национальные цели устойчивого развития – это комплекс стратегических задач, направленных на устойчивое развитие России с учётом экономических, социальных и экологических аспектов. Они основаны на международной повестке ООН по устойчивому развитию и адаптированы под национальные приоритеты. Основные направления включают обеспечение качества жизни и благополучия населения, что предполагает повышение уровня здравоохранения, снижение бедности и неравенства, улучшение качества образования. В экономической сфере цели направлены на рост производительности труда, развитие инноваций, поддержку малого и среднего бизнеса и создание новых рабочих мест. Экологическая безопасность и устойчивое природопользование включают сокращение выбросов загрязняющих веществ, сохранение биоразнообразия и природных ресурсов, развитие энергоэффективности и возобновляемых источников энергии. Также важны развитие инфраструктуры и городской среды, улучшение доступности жилья, транспортных систем и создание

комфортной городской среды. В культурной сфере нацелены на поддержку культурного наследия, национальной идентичности и доступности культурных программ. Социальная политика ориентирована на защиту прав человека, поддержку уязвимых групп населения, гендерное равенство и борьбу с дискриминацией. Все эти цели создают комплексный подход к развитию страны, который направлен на повышение качества жизни граждан и сохранение экологической и социально-экономической устойчивости.

Сохранение культурного наследия и исторической памяти играет важную роль в развитии общества и государства. Это способствует укреплению национальной идентичности, помогая людям осознать свою принадлежность к народу и традициям, что формирует чувство единства и гордости за прошлое. Передача исторических знаний и обычаев от поколения к поколению позволяет сохранить уникальность культуры и предотвратить утрату важнейших элементов национальной самобытности. Кроме того, изучение истории и культурных достижений способствует образованию и формированию критического мышления, расширяя понимание современного мира через призму прошлого. Общая историческая память способствует социальной стабильности и сплочённости общества, создавая объединяющее пространство, где ценятся общие достижения и уважение к культурному разнообразию. Культурные объекты и памятники также играют важную роль в развитии туризма, стимулируя экономику регионов и международный культурный обмен. В условиях глобализации сохранение уникальных культурных традиций становится особенно значимым для поддержания многообразия человеческой цивилизации, что обогащает общее культурное пространство. Таким образом, сохранение культурного наследия и исторической памяти является неотъемлемой частью общественной жизни и политики, способствующей развитию, устойчивости и процветанию общества.

Сохранение идентичности и социальной сплочённости в Калужской области – сложный и многоаспектный процесс, который включает в себя несколько ключевых направлений.

Во-первых, важным фактором является сохранение культурного наследия. В регионе активно развиваются музеи, исторические реконструкции, этнографические мероприятия, которые помогают жителям и гостям Калужской области лучше узнать свою историю и традиции. Например, в Калужской области проводятся фестивали, посвящённые народным промыслам, традиционной музыке и танцам, мероприятия, связанные с православными праздниками, которые объединяют людей разного возраста и социальных групп. Такие события укрепляют чувство общности, дают возможность людям обмениваться знаниями и опытом, пережить совместные эмоции.

Во-вторых, важную роль играет образовательный аспект. Школьные и внешкольные программы включают занятия, направленные на изучение истории и культуры региона, знакомство с легендами, фольклором, особенностями местных диалектов. Это способствует формированию у молодежи чувства гордости за свой родной край, понимания своих корней и уникальности своей культуры. Часто приглашаются местные краеведы и представители творческой интеллигенции для проведения лекций и мастер-классов.

В-третьих, социально-общественные инициативы играют значительную роль. В Калужской области активно работают волонтерские организации, общественные объединения и инициативные группы, которые занимаются поддержкой уязвимых слоев населения, развитием экологических проектов, организацией культурных и спортивных мероприятий. Все это способствует активному вовлечению граждан в жизнь своего сообщества, развитию чувства ответственности за общее благо и взаимопомощи.

Четвёртым направлением является экономическая составляющая. Поддержка малого и среднего бизнеса, создание новых рабочих мест, развитие сельского хозяйства и туристической отрасли помогают стабилизировать социально-экономическую ситуацию, снижая уровень миграции из региона и способствуя укреплению местного сообщества. Туризм, в свою очередь, активно используется как инструмент популяризации культурных и природных достопримечательностей Калужской области, что даёт дополнительный стимул жителям сохранять и развивать свои традиции.

Отдельное внимание уделяется сохранению и развитию местных диалектов и этнокультурных особенностей, которые делают регион уникальным. Местные СМИ, творческие коллективы и образовательные учреждения поддерживают инициативы по популяризации родного языка и традиций, что способствует укреплению идентичности.

Развитие туризма и экономики Калужской области является важным направлением региональной политики, способствующим созданию рабочих мест, увеличению доходов населения и улучшению инфраструктуры. Калужская область богата историческими и природными достопримечательностями: здесь находятся усадьбы, музеи, монастыри и мемориальные комплексы,

связанные с историей России и космонавтики, например, музей Конструкторского бюро «Энергия» и музей запуска первого спутника. Активно развивается экологический туризм с маршрутами по заповедникам, природным паркам, рекам и лесам. Проводятся фестивали, ярмарки и культурные мероприятия, привлекающие туристов и популяризирующие региональные традиции, и ремесла. Развивается туристическая инфраструктура: строятся гостиницы, улучшается транспортное сообщение, появляются пункты проката и сервисы для туристов. Особое внимание уделяется историческому и паломническому туризму, что привлекает любителей истории, культуры и религиозных путешествий. В экономике региона Калужская область является одним из индустриальных центров России, где развиты автомобильная промышленность, машиностроение, химическая промышленность и производство строительных материалов. Регион активно привлекает инвестиции, создает индустриальные парки и технопарки, что способствует развитию малого и среднего бизнеса. Сельское хозяйство также играет важную роль, обеспечивая производство овощей, молочной и мясной продукции, что повышает продовольственную безопасность и снабжение региона. Развитие туризма оказывает положительное влияние на экономику, создавая дополнительные рабочие места и увеличивая спрос на услуги питания, проживания и транспорта, что способствует росту доходов малого и среднего бизнеса. В перспективе планируется увеличение инвестиций в инфраструктуру туризма и транспорта, продвижение Калужской области как туристического направления на федеральном и международном уровнях, поддержка стартапов и инновационных предприятий, ориентированных на экологичные и культурные проекты, а также развитие событийного туризма, включая фестивали, спортивные мероприятия и выставки. В результате развитие туризма и экономики в Калужской области взаимосвязано и способствует комплексному росту региона, повышению качества жизни его жителей и укреплению социально-экономического потенциала.

Образование и воспитание социальных ценностей в Калужской области являются приоритетными направлениями государственной и общественной политики. В регионе функционирует разветвленная сеть образовательных учреждений: детские сады, школы, учреждения дополнительного образования, колледжи и вузы, которые обеспечивают доступ к качественному образованию на всех уровнях. Особое внимание уделяется не только академической подготовке, но и формированию у молодежи патриотизма, гражданской ответственности, культуры межнационального общения и экологического сознания. Воспитательные программы реализуются через уроки этики, кружки по интересам, волонтерские движения, спортивные и культурные мероприятия, которые способствуют развитию социальных навыков, толерантности и уважения к традициям. В регионе поддерживаются инициативы по развитию семейного воспитания и укреплению института семьи, создаются центры поддержки детей и молодежи, занимающиеся профилактикой социально значимых проблем, таких как девиантное поведение и безнадзорность. Особое внимание уделяется поддержке детей с особыми образовательными потребностями, развитию инклюзивного образования. Ключевую роль в воспитании социальных ценностей играют учреждения культуры и искусства, а также общественные организации, которые совместно с образовательными учреждениями реализуют проекты, направленные на патриотическое и нравственное воспитание подрастающего поколения. Важной задачей является постоянное обновление педагогических подходов и материалов, учитывающих современные вызовы и потребности общества, что помогает формировать у жителей Калужской области ответственность, активную гражданскую позицию и уважение к культурному наследию региона и страны. Таким образом, образование и воспитание социальных ценностей в Калужской области направлены на всестороннее развитие личности, формирование гармонично развитого и социально ориентированного гражданина.

Экологическая устойчивость и защита культурного ландшафта в Калужской области являются важными направлениями региональной политики и социального развития. В Калужской области реализуются меры по сохранению природных ресурсов и поддержанию экологического баланса. Это включает в себя развитие систем охраны окружающей среды, контроль за качеством воздуха и воды, а также мероприятия по снижению негативного воздействия промышленности и транспорта. Особое внимание уделяется развитию экологического просвещения среди населения и молодежи, что способствует формированию ответственного отношения к природе.

Что касается культурного ландшафта, регион обладает богатым историко-культурным наследием, включающим памятники архитектуры, традиционные сельские территории, природные парки и музеи под открытым небом. В Калужской области принимаются меры по сохранению и реставрации этих объектов, а также по поддержке традиционных промыслов и народных ремесел, которые являются частью культурного ландшафта. Для защиты культурного ландшафта создаются особо охраняемые

природные территории, которые сохраняют уникальные природные и исторические комплексы региона. Также развивается экологический туризм, который способствует одновременно популяризации культурного наследия и его сохранению. В совокупности, политика Калужской области в области экологической устойчивости и защиты культурного ландшафта направлена на гармоничное взаимодействие природы и человека, поддержку устойчивого развития региона и сохранение его уникальной идентичности для будущих поколений.

Инфраструктурное развитие и благоустройство в Калужской области являются ключевыми направлениями региональной политики, направленными на улучшение качества жизни населения и создание комфортной среды для проживания и работы. В области активно модернизируется транспортная инфраструктура – ведется ремонт и строительство дорог, развивается общественный транспорт, улучшаются транспортные связи с Москвой и другими регионами, что способствует экономическому росту и развитию туризма. Особое внимание уделяется жилищному строительству: реализуются программы по возведению доступного и современного жилья, вместе с этим развивается инженерная инфраструктура – водоснабжение, канализация, электроснабжение, системы отопления и газоснабжения. В социальной сфере происходит расширение сети образовательных и медицинских учреждений, строятся новые школы, детские сады, больницы и спортивные объекты. Благоустройство территорий включает создание парков, скверов, зон отдыха с удобными пешеходными и велосипедными дорожками, озеленение городских и сельских территорий, установку уличного освещения и объектов малой архитектуры. Кроме того, проводится работа по сохранению и улучшению исторического наследия региона, что способствует развитию культурного туризма. В целом, инфраструктурное развитие и благоустройство Калужской области направлены на комплексное повышение уровня жизни жителей, создание безопасной и комфортной городской среды, а также обеспечение устойчивого социально-экономического развития региона.

В Калужской области, на сегодняшний день, находятся объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения, в качестве примера рассмотрим несколько из них:

1. Военно-исторический музей «Ильинские рубежи» расположен в Калужской области и посвящён событиям Великой Отечественной войны, в частности обороне стратегически важного рубежа под Ильинским, где в 1941 году проходили ожесточённые бои. В музее представлены оригинальные артефакты, документы, фотографии и реконструкции сражений, раскрывающие героизм защитников и тактику обороны. Музей выполняет важную роль в сохранении исторической памяти, воспитании патриотизма и укреплении национальной идентичности, организует экскурсии, тематические мероприятия и встречи с ветеранами, способствуя пропаганде исторических и культурных ценностей региона.

2. Зайцева гора в Брятинском районе Калужской области представляет собой объект культурного наследия региона. Этот природно-исторический памятник имеет важное значение как с точки зрения охраны природы, так и с историко-культурной перспективы. Зайцева гора известна своими уникальными ландшафтами, а также как место археологических находок и проведения научных исследований. Сохранение этого объекта способствует поддержанию экологического баланса и сохранению исторической памяти Калужской области. Внесение Зайцевой горы в реестр объектов культурного наследия подчеркивает её ценность для региона и необходимость бережного отношения к этому месту.

3. Военно-исторический музей «Безымянная высота» является значимым объектом культурного наследия Калужской области, поскольку он сохраняет память о важных событиях Великой Отечественной войны и увековечивает подвиг советских солдат, участвовавших в боях на данной территории. Музей расположен на месте ожесточённых сражений, что придаёт ему особую историческую ценность и позволяет посетителям ближе познакомиться с героизмом и трагизмом тех военных лет через экспозиции, документы и артефакты. Как культурный объект, музей способствует патриотическому воспитанию молодёжи, развитию научных исследований и сохранению историко-культурной идентичности региона, играя тем самым важную роль в формировании общественного сознания и памяти о прошлом.

4. Музей-мемориал, посвящённый подвигу советской армии, является важным объектом культурного наследия Калужской области. Он символизирует героизм и самоотверженность советских солдат, участвовавших в Великой Отечественной войне на территории региона. Музей не только сохраняет историческую память через выставки экспонатов, документов и фотографий, но и выполняет воспитательную функцию, способствуя патриотическому образованию молодёжи. Как культурный объект, музей-мемориал способствует укреплению региональной идентичности и

сохранению историко-культурного наследия Калужской области, являясь местом памяти и уважения к прошлому.

«Президент Владимир Путин поручил развивать туристические маршруты по местам воинской славы в субъектах страны. Создание таких туров, их популяризация является неотъемлемой частью патриотического воспитания подрастающего поколения. В рамках национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» отобрано 147 туристических маршрутов в 51 регионе», заявил Владимир Чернышенко, заместитель Председателя Правительства Российской Федерации.

Так, в преддверии знаменательной даты — 80-летия Великой Победы — Центр развития туризма Калужской области запустил новый масштабный культурно-просветительский проект — «Патриотическое кольцо Калужской области». Этот проект создан в составе туристического бренда региона «Гордимся!» и представляет собой уникальный и тщательно продуманный маршрут, который пройдет по ключевым историческим местам Калужской области, связанным с героизмом и подвигами наших предков в годы Великой Отечественной войны.

В рамках проекта предусмотрены экскурсии, тематические события, интерактивные программы и встречи с ветеранами, что позволяет сделать каждый визит живым и запоминающимся. Это идеальный способ расширить свои знания, укрепить патриотизм и создать теплые воспоминания вместе с близкими.

С каждым годом в Калужской области увеличиваются ключевые показатели развития туризма, такие как: общее количество туристов, численность размещенных лиц в КСР, индекс развития региона, областное финансирование и др. (таблицы 1, 2, 3):

Таблица 1 – Ключевые показатели развития туризма в Калужской области в 2021-2023гг.

| Показатель                                      | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|-------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Общее число туристов и экскурсантов, чел.       | 2501400  | 2502811  | 2713578  |
| Численность размещенных лиц в КСР*, чел.        | 638756   | 602239   | 550363   |
| Число ночевков, ед.                             | 1914162  | 2167984  | 1595199  |
| Номерной фонда КСР, ед.                         | 7583     | 7905     | 7574     |
| Количество функционирующих предприятий КСР, ед. | 187      | 197      | 201      |

Таблица 2 – Индексы развития рынка туризма Калужской области на основе данных Росстата за 2023 год

| Регион            | Число номеров в КСР на 1000 жителей | Число мест в КСР на 1000 жителей |
|-------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Калужская область | 7,5                                 | 19,1                             |

Таблица 3 – Объем областного финансирования государственных программ Калужской области по развитию туризма

| Год  | Объем финансирования |
|------|----------------------|
| 2021 | 50055,769 тыс. руб.  |
| 2022 | 52284,78 тыс. руб.   |
| 2023 | 67 682,113 тыс. руб. |

В целом в Калужской области в 2021-2023 годах отмечают положительную динамику. За этот период увеличилось количество туристов, что связано с ростом внутреннего туризма и улучшением доступности региона. Расширилось число туристических маршрутов и экскурсий, появились новые программы, способствующие привлечению различных категорий путешественников. Значительно возросли инвестиции в развитие туристической инфраструктуры, включая обновление и создание объектов размещения, культурных и исторических достопримечательностей. Активно развиваются объекты культурного наследия, что также способствует увеличению потока посетителей. Наряду с этим повысилась занятость в сфере туризма и выросла доля малого и среднего бизнеса, работающего в туристической индустрии. Кроме того, регион отмечен увеличением количества культурных

мероприятий и фестивалей, что положительно сказывается на развитии туризма и экономике Калужской области.

Сохранение культурного наследия способствует укреплению идентичности и патриотизма, формирует чувство принадлежности к родному краю, что позитивно влияет на социальную стабильность и сплочённость общества. В Калужской области объекты исторической и культурной значимости, такие как усадьбы и памятники архитектуры, не только сохраняют уникальные знания и традиции прошлого, но и становятся центрами притяжения туристов, создавая новые рабочие места и стимулируя экономическое развитие региона. Таким образом, интеграция сохранения исторической памяти в стратегию устойчивого развития позволяет улучшить качество жизни через повышение культурного уровня, развитие экономики и укрепление социальной сферы. Этот подход становится важной составляющей национальных целей, поскольку комплексное развитие региона возможно только при уважении и бережном отношении к своему историческому наследию.

### **Библиографический список**

1. Росстат (Федеральная служба государственной статистики) [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2025).
2. Национальные проекты России [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai> (дата обращения: 10.05.2025).
3. Геопортал Калужской области [Электронный ресурс]. URL: <https://geoportal.admoblkaluga.ru> (дата обращения: 10.05.2025).
4. Министерство культуры Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://culture.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2025).
5. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2025).

УДК 336.02

**Никитина А.А.**

### **Влияние фискальной политики государства на экономику страны**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Авдеева В.И., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** Фискальная политика – один из ключевых инструментов регулирования экономики государства. Она оказывает влияние на многие экономические показатели. В данной статье рассматриваются основные аспекты фискальной политики, анализируется воздействие фискальных мер на экономику стран с разным уровнем развития. Результат показывает, что фискальная политика должна учитывать специфику экономики страны и внешние факторы.

**Ключевые слова:** фискальная политика, экономика страны, экономический рост, налоги.

**Nikitina A.A.**

### **The impact of fiscal policy on the country's economy**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Avdeeva V.I., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** Fiscal policy is one of the key instruments for regulating the state's economy. It has an impact on many economic indicators. This article examines the main aspects of fiscal policy, analyzes the impact of fiscal measures on the economies of countries with different levels of development. The result shows that fiscal policy should take into account the specifics of the country's economy and external factors.

**Keywords:** fiscal policy, national economy, economic growth, taxes.

Фискальная политика государства имеет значительное место в регулировании экономической ситуации в государстве. Эффективное ее использование позволяет стимулировать экономический рост, поддерживать социальную стабильность и управлять темпами инфляции. Цель данной работы заключается в анализе влияния фискальной политики государства на экономику страны.

Для определения влияния фискальной политики на экономику страны, разберемся с самим понятием налогов. В соответствии со статьей восемь НК РФ под налогом понимается: «обязательный,

индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований». «Под сбором понимается обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами, органами местного самоуправления, иными уполномоченными органами и должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (лицензий), либо уплата которого обусловлена осуществлением в пределах территории, на которой введен сбор, отдельных видов предпринимательской деятельности.»

Фискальная политика же предполагает взимание налогов и сборов и расходы средств государственного бюджета на решение социальных задач. Она имеет значительную роль в управлении экономическим развитием страны, влияя на такие показатели, как уровень безработицы, инфляция, экономический рост и стабильность национальной валюты. Основными инструментами проведения фискальной политики являются: правительственные расходы, налоги и государственные трансферты (пособия, пенсии и т.д.). Основными теоретическими направлениями понимания фискальной политики являются кейнсианская и неоклассическая школы. Кейнсианцы выступают за необходимость фискальной политики как инструмента стабилизации экономики, особенно в период кризиса. Неоклассики же уверены, что вмешательство государства должно быть минимальным, ведь экономика способна саморегулироваться.

Фискальная политика имеет сильное влияние на экономику страны и бывает разных видов: нейтральная, стимулирующая и сдерживающая, исходя из фазы экономического цикла, и дискреционная, и автоматическая. Рассмотрим каждую из них подробнее. Нейтральная фискальная политика применяется для поддержания стабильности экономики и минимизации вмешательства в нее. Применяется в ситуациях, когда коррекция экономической ситуации не требуется. Она рассчитана на поддержание баланса бюджета государства. Расходы должны быть равны доходам, что обеспечивает экономическую стабильность. Расходы государства и налоги находятся на уровне, не оказывающем значительного влияния на экономический рост и инфляцию.

Стимулирующая фискальная политика имеет место в период стагнации экономики. Она направлена на увеличение совокупного спроса или предложения. При ее проведении государство увеличивает свои расходы и сокращает налоги, что дает стимул для экономического роста и приводит к уменьшению безработицы. Так, например, домохозяйства за счет снижения налогов способны тратить появившиеся средства, повышая спрос на товары и услуги, что в свою очередь ведет к необходимости появления новых рабочих мест, восстанавливая экономику. Сдерживающая фискальная политика реализуется в период инфляции при наблюдении экономического «бума». В отличие от стимулирующей политики, она направлена на снижение совокупного спроса и сдерживание роста цен. Во время ее осуществления государство увеличивает налоги и сокращает расходы, в том числе трансферты и объем денежной массы, что способствует замедлению экономического роста и инфляции. Благодаря переходу средств от домохозяйств к государству, люди откладывают покупки, стремясь к экономии, что способствует снижению совокупного спроса, а продажи падают, что приводит к охлаждению экономики и позволяет контролировать рост цен. Бюджет государства при этом растет, а экономический рост замедляется.

При дискреционной фискальной политике меры направлены на активное изменение налогов и расходов государственного бюджета, в связи с чем ее называют также налоговой и бюджетной. Меняется величина государственных закупок, налогов и трансфертов для повышения объемов производства, занятости населения, совокупного спроса и т.д. Создается дефицит или профицит бюджета государства. В основном применяется в периоды спада для стимулирования экономики (увеличение расходов, снижение налогов) или в периоды перегрева для замедления экономической активности (сокращение расходов, повышение налогов).

При автоматической фискальной политике расходы государства, налоги и сальдо бюджета изменяются в зависимости от изменений общего дохода. Такая политика действует автоматически в ответ на изменения экономической ситуации, без необходимости дополнительных решений или действий со стороны правительства. При росте ВВП поступления в государственный бюджет налоговым способом увеличиваются автоматически, стабилизируя экономику и смягчая колебания экономического цикла. В период спада поступления от налогов снижаются, а расходы, направленные на социальные программы, повышаются, поддерживая спрос. В период роста же налоговые поступления растут, а расходы на социальные программы сокращаются. Таким образом, в условиях

экономического спада снижается налоговая нагрузка и растет государственное финансирование социальных программ, что помогает поддерживать спрос и стимулировать экономику. В условиях экономического спада же налоговое бремя возрастает, а выплаты сокращаются, способствуя охлаждению экономики. Такая политика позволяет незамедлительно реагировать на изменения в экономике и сглаживает колебания. Однако стоит учесть, что автоматические стабилизаторы не предназначены для специфических ситуаций в экономике и в некоторых ситуациях могут быть недостаточно мощными, чтобы справиться самостоятельно.

Таким образом, фискальная политика имеет множество экономических эффектов. Изменение государственных расходов и налогов имеет влияние на ВВП и совокупный спрос. Кроме того, она может привести к ускорению или замедлению темпов инфляции. Весьма сильно воздействует фискальная политика на государственный бюджет, а также на перераспределение доходов населения.

Значительное влияние фискальная политика имеет и на финансовые рынки. Так, при стимулирующей фискальной политике из-за поступления в оборот большего количества денег, увеличиваются инвестиции, так как люди располагают большим объемом денежных средств. При сдерживающей политике же деньги наоборот выводятся из оборота, приводя к снижению инвестиций из-за отсутствия у населения «лишних» денег.

Эффективность фискальной политики зависит от различных факторов. Развитые страны с диверсифицированной экономикой способны легче реагировать на изменения фискальной политики, а развивающиеся страны зависят от узкого круга экспортных товаров. Имеют место и институциональные условия. Прозрачность и подотчетность власти играют важную роль в проведении фискальной политики. Фактор политической стабильности влияет на эффективность использования бюджетных ресурсов и уровень доверия инвесторов. Также стоит упомянуть и о международных экономических отношениях. Глобализация и финансовые кризисы усиливают взаимодействие национальных экономик, что добавляет при разработке фискальной политики и внешние факторы.

Фискальная политика имеет различное влияние на экономику стран, в зависимости от их уровня развития. В развитых странах присутствуют сложные экономические системы, и они способны пользоваться более широким спектром фискальных инструментов для воздействия на экономический цикл, поддержания высокого уровня жизни населения и инновационного развития. Развивающиеся страны часто весьма зависимы от экспорта сырья и имеют ограниченные возможности для диверсификации экономики. Фискальная политика здесь направлена на стимулирование инвестиций, развитие инфраструктуры и создание рабочих мест. Рассматривая страны с переходной экономикой, можно говорить о процессах реформирования экономической системы и уникальных вызовах, связанными с переходом от плановой к рыночной экономике. Фискальная политика направлена на поддержание экономической стабильности и способствует структурным преобразованиям. Учитывая данные особенности национальных экономик стран, необходимо разрабатывать уникальную стратегию фискальной политики для каждой из них.

Рассматривая преимущества фискальной политики, можно выделить экономическую стабильность, так как с помощью фискальных мер государство способно управлять инфляцией и безработицей. Увеличение государственных расходов способствует улучшению инфраструктуры. Прогрессивное налогообложение в некоторых странах позволяет государству спонсировать бесплатные услуги здравоохранения и образования. Также стоит сказать, что результат проведение фискальных мер не заставляет долго ждать и проявляется практически сразу.

Однако можно выделить и недостатки. Так, например, утверждение новой фискальной политики требует времени, это может привести к тому, что экономическая ситуация в стране уже изменится к моменту реализации мер и они станут неактуальными или даже принесут вред. Также при увеличении расходов государства банки повышают процентные ставки, конкуренция за доступные ресурсы растет, что ведет к уменьшению инвестиций в экономику, кроме того, они могут привести к инфляции. Постоянное изменение операций с государственным бюджетом может привести к его дисбалансу, например, государство не способно постоянно повышать расходы для увеличения ВВП, так как может понести убытки. Не стоит забывать и о том, что состояние экономики практически невозможно предугадать, что создает трудности для определения наилучшей политики для сглаживания циклических колебаний.

Также можно привести примеры применения фискальной политики из истории стран. Например, рассмотрим мировой финансовый кризис 2008 года. Китай в то время применил агрессивную фискальную политику, увеличив государственные расходы на инфраструктурные проекты, что дало возможность в скором времени восстановить экономический рост, вопреки падению внешнего

спроса. США также применили фискальные стимулы, в ходе которых были увеличены расходы на инфраструктуру и предоставлены налоговые льготы, что помогло сократить рецессию, но при этом привело к увеличению государственного долга. В некоторых странах Евросоюза также были применены меры стимулирования экономического роста.

Для укрепления экономики, в связи с большой частью расходов, направленной на СВО, государство вводит налоги. Устанавливают налоги законодательные органы: Государственная Дума и Совет Федерации.

Налоги претерпели изменения 1 января 2025 года. Увеличилась ставка налога на прибыль для юридических лиц до 25%, причем из этих денег в региональный бюджет попадет 17%, а в федеральный – 8%. Ставка налога на имущество и земельного налога для дорогой недвижимости была повышена: по недвижимости с кадастровой стоимостью выше 300 млн руб. необходимо будет платить налог на имущество по ставке 2,5%, по земельным же участкам с кадастровой стоимостью свыше 300 млн руб. земельный налог будет рассчитываться по ставке 1,5% вместо 0,3%. Региональный инвестиционный вычет стал бессрочным. Дополнительно появляется федеральный инвестиционный налоговый вычет – его можно применить к налогу на прибыль, подлежащему уплате в федеральный бюджет. Туристический налог, заменяющий курортный сбор, ориентирован на формирование дополнительных источников финансирования туристической инфраструктуры и развития регионов. Максимальная ставка туристического налога в 2025 году составляет 1% от дохода. Также стоит упомянуть о прогрессивной шкале НДФЛ. Ставка для доходов до 2,4 млн рублей в год – 13%. Для доходов, превышающих этот лимит, действуют повышенные ставки:

- 15% – с доходов от 2,4 млн до 5 млн рублей;
- 18% – с доходов от 5 млн до 20 млн рублей;
- 20% – с доходов от 20 млн до 50 млн рублей;
- 22% – с доходов от 50 млн рублей.

Подводя итоги вышесказанного, можно сделать вывод, что фискальная политика государства действительно имеет большое влияние на экономику и способна управлять ее процессами. Она представляет собой применение налогообложения, государственных трансфертов и государственных расходов для влияния на инфляцию, экономический рост и безработицу, а также финансовые рынки. Эффективность фискальной политики зависит от множества факторов как внутренних, так и внешних. По-разному стоит ее применять и зависимо от уровня развития страны. Правильное ее использование способно стабилизировать экономику, обеспечить устойчивый ее рост и улучшить социальную сферу. Однако ошибки при применении фискальных мер могут привести к затяжным кризисам в экономике, большому государственному долгу и социальной напряженности граждан.

#### **Библиографический список**

1. Виды фискальной политики - Фискальная и монетарная политика (Экономика и финансы) URL: [https://studizba.com/lectures/jekonomika-i-finansy/fiskalnaja-i-monetarnaja-politika/45027-vidy-fiskalnojpolitiki.html] (дата обращения: 06.04.2025).
2. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» Саратов 2016 URL: [https://www.vavilovsar.ru/files/pages/22738/14710908140.pdf] (дата обращения: 08.04.2025).
3. НК РФ Статья 8. Понятие налога, сбора, страховых взносов \ КонсультантПлюс URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_19671/fd3039f558e14477ce752eb9789b02a023fbc006/] (дата обращения: 05.04.2025).
4. Фискальная политика: Что это такое и как она влияет на экономику? URL: [https://pro-dgtl.ru/blog/money/tpost/v37adcjn01-fiskalnaya-politika-chto-eto-takoe-i-kak#popup:quiz] (дата обращения: 04.04.2025).

**УДК 330.47**

***Сергеева С.К.***

**Криптоэкономика как новая экономическая система: преимущества и недостатки**

*Студентка 2-го курса*

*Научный руководитель: Авдеева В.И., к.э.н., доцент  
Калужский филиал финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В статье рассматривается криптоэкономика как новая междисциплинарная область, объединяющая экономику, криптографию и блокчейн. Описаны ключевые элементы криптоэкономических систем, такие как токены, смарт-контракты и механизмы консенсуса. Проанализированы преимущества и недостатки криптоэкономики, а также перспективы её развития в будущем. Подчёркнута роль криптоэкономики в обеспечении безопасности, прозрачности и эффективности децентрализованных систем.

**Ключевые слова:** криптоэкономика, криптовалюта, блокчейн, токены, консенсус.

*Sergeeva S.K.*

### **Cryptoeconomics as a New Economic System: Advantages and Disadvantages**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Avdeeva V.I., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** The article considers cryptoeconomics as a new interdisciplinary field combining economics, cryptography and blockchain. Key elements of crypto-economic systems such as tokens, smart contracts, and consensus mechanisms are described. The advantages and disadvantages of the cryptoeconomy, as well as the prospects for its development in the future, are analyzed. The role of the cryptoeconomy in ensuring the security, transparency and efficiency of decentralized systems is emphasized.

**Keywords:** Cryptoeconomics, cryptocurrency, blockchain, tokens, consensus.

Криптовалюты всё больше входят в нашу жизнь и становятся частью финансового мира. Но криптовалюточная экосистема – это не просто цифровые деньги, а отдельная метавселенная, основанная на принципах прозрачности и децентрализации, благодаря чему участники могут быть уверены в её безопасности. Разобраться во всей этой системе непросто, но в понимании этой системы помогает криптоэкономика. Эта парадигма не только меняет традиционные взгляды на экономику, но и предлагает альтернативу традиционным финансовым институтам, предоставляя новые возможности для инноваций.

Криптоэкономика – это новая динамично развивающаяся междисциплинарная область, обещающая произвести революцию в экономических системах. Она объединяет экономику, криптографию, теорию игр, блокчейн-технологии и математику. По сравнению с традиционной экономикой, в которой основным звеном являются централизованные институты, такие как правительство и банки, криптоэкономика стремится создать автономные системы, контролируемые самими участниками в соответствии с криптографическими принципами. Криптоэкономика основывается на идее создания систем, поведение участников в которых соответствует желаемым целям системы. Для достижения честной работы в системе применяются криптографические механизмы, такие как хэш-функции, цифровые подписи и алгоритмы консенсуса, для обеспечения безопасности и прозрачности. Кроме того, криптоэкономика использует экономические стимулы, например, вознаграждения и штрафы, чтобы мотивировать участников к рациональному поведению и предотвращению злоупотреблением системой [4].

Криптоэкономика как новая парадигма построения экономических систем базируется на нескольких ключевых взаимосвязанных компонентах. Токены являются основой криптоэкономической системы. Они также делятся на служебные токены, которые обеспечивают быстрый доступ к услугам и продуктам в рамках конкретной экосистемы, упрощая транзакции, и управленческие токены, которые дают держателям право голоса, а также возможность влиять на развитие сети. Для автоматизации работы и обеспечения надёжности соглашений используются смарт-контракты — это программный код, содержащий в себе условия соглашения между двумя или более сторонами на основе блокчейн-технологий, и, выполняющий данные условия. Соглашения между участниками сети относительно состояния блокчейна достигаются при помощи различных механизмами консенсуса, к примеру, такими как Proof of Work (PoW) и Proof of Stake (PoS). Данные механизмы обеспечивают целостность и надёжность данных.

Криптоэкономика играет важнейшую роль в обеспечении функционирования и устойчивости децентрализованных систем, решая следующие ключевые задачи:

1. Обеспечение консенсуса при децентрализованном управлении, даже при наличии ненадёжных участников, с помощью механизмов, не требующих доверия.
2. Создание стимулов, побуждающих участников работать в интересах системы.
3. Повышение кибербезопасности участников и защита от атак с помощью сочетания криптографических и экономических методов.
4. Сохранение децентрализации системы.

## 5. Создание единой истории транзакций в распределённом реестре.

Благодаря решению этих задач, криптоэкономика играет ключевую роль в стабильной работе криптовалютных систем. Выделим основные принципы:

**Экономическое стимулирование:** вознаграждение за майнинг (криптовалюта, комиссии) мотивирует участников подтверждать транзакции и поддерживать эффективную работу блокчейна. Вознаграждение за обработку транзакций побуждает валидаторов работать более эффективно. Штрафы и списание токенов предотвращают злоупотребление. Маркет-мейкеры получают прибыль за обеспечение ликвидности. Пассивный доход, получаемый за хранения средств на счёте, способствует безопасности и активности сети.

**Криптографическая защита:** криптографические методы защищают данные от несанкционированного доступа злоумышленников, взлома и манипуляций над транзакциями.

**Прозрачность:** Транзакции фиксируются в блокчейне, что обеспечивает проверяемость данных, аудит, а также снижает риск мошенничества.

**Автоматизация:** Смарт-контракты автоматизируют выполнение соглашений, устраняя посредников и упрощая процесс транзакции.

**Децентрализованное управление:** передача контроля сообществу пользователей повышает устойчивость к цензуре и злоупотреблению властью.

Теперь определим, как работает криптоэкономика:

Пользователь инициирует транзакцию, создавая цифровой запрос с адресами кошельков отправителя и получателя, а также суммой перевода. Этот запрос распространяется в сети, где узлы проверяют его на соответствие правилам. Для достижения согласованности сеть использует механизм консенсуса (например, Proof-of-Work или Proof-of-Stake) для подтверждения транзакции. Если транзакция включает смарт-контракты, то они автоматически активируются и выполняются. Подтверждённая транзакция добавляется в блок, который заносится в блокчейн и подтверждается другими узлами для повышения уровня безопасности. Участники системы (майнеры или валидаторы) получают вознаграждение в криптовалюте за проверку и подтверждение транзакций, что мотивирует их и дальше участвовать в работе системы и обеспечивать её безопасность. Транзакция заносится в блокчейн, создавая неизменяемую и прозрачную запись. Мониторинг блоков и экономические санкции сдерживают нежелательную деятельность в системе и поддерживают её целостность. Данный процесс часто называют майнингом, суть его заключается в том, что майнеры, успешно добывшие и подтвердившие блок транзакций, получают вознаграждение в биткоинах. Этот экономический стимул побуждает майнеров соблюдать правила, что повышает безопасность и надёжность системы. Майнинг предполагает решение сложной математической задачи на основе алгоритма криптографического хеширования. Хеширование, в свою очередь, представляет собой преобразование информации в короткие кодовые строки при помощи специальных математических формул [2].

Уникальные преимущества криптоэкономики, которые могут изменить работу современной экономики:

1. **Повышенная безопасность:** благодаря криптографическим методам и экономическим стимулам, криптоэкономика поддерживает безопасную среду для транзакций и данных, сводя к минимуму риск мошенничества и вредоносных атак.

2. **Децентрализация:** Криптоэкономика не нуждается в посредниках, обеспечивая при этом одноранговое взаимодействие, не прибегая к зависимости от центральных органов власти. Это обеспечивает демократичность и устойчивость системы.

3. **Взаимодействие между участниками без доверия:** Участники могут совершать транзакции, не доверяя друг другу, поскольку криптоэкономические системы гарантируют, что все действия проверяются с использованием консенсусных и криптографических методов.

4. **Экономические стимулы:** Экономические стимулы мотивируют участников согласовывать личные интересы с интересами сети, поощряя позитивное поведение и препятствуя злонамеренным действиям.

5. **Низкие затраты:** Устраняя посредников и оптимизируя процессы, криптоэкономические системы снижают комиссию за транзакции и эксплуатационные расходы, делая услуги более доступными.

6. **Эффективное распределение ресурсов:** механизмы стимулирования помогают эффективно распределять ресурсы внутри системы, гарантируя, что вкладчики получают вознаграждение, а система будет работать эффективно.

Однако, как и любая инновационная технология, криптоэкономика имеет не только преимущества, но и недостатки:

1. Проблемы масштабируемости: многие блокчейн-сети с трудом справляются с большим количеством транзакций, что приводит к замедлению обработки информации и повышению комиссий в периоды пиковой нагрузки.

2. Волатильность рынка: цены на криптовалюты подвержены резким колебаниям, что делает их достаточно рискованным активом для сбережений и инвестиций. Высокая волатильность также затрудняет использование криптовалют и для повседневных транзакций, что создаёт неопределённость для инвесторов.

3. Неопределённость в законодательстве: отсутствие чётких законов и нормативно-правовых актов может создавать путаницу и риски как для участников, так и для инвесторов, это приводит к тому, что традиционные инвесторы и компании не решаются активно взаимодействовать с криптоэкономическими системами.

4. Сложность использования: техническая природа криптоэкономики достаточно сложная, это затрудняет понимание и эффективное использование этих систем для участников без технического образования.

5. Риски безопасности: несмотря на использование криптографических методов, криптоэкономические системы по-прежнему подвержены определённым рискам взлома и мошенничества. Взлом смарт-контрактов может привести к утере денежных средств и личной информации. Кроме того, участники должны самостоятельно заботиться о безопасности своих закрытых ключей, что требует определённых технических знаний и осторожности [1].

Криптоэкономика как молодая и перспективная область имеет большой потенциал для дальнейшего роста, который может быть реализован за счёт развития в следующих ключевых областях:

Масштабирование: необходимы решения второго уровня и новые алгоритмы консенсуса. Такие новые технологии, как роллапы и сайдчейны, способны решить проблемы масштабирования, обрабатывая транзакции вне основного блокчейна, сохраняя при этом его безопасность.

Регулирование: необходимо создать чёткие и справедливые правила работы и функционирования системы. Особо важно разработать четкую и последовательную нормативно-правовую базу, которая будет стимулировать инновации, защищать инвесторов и потребителей и препятствовать злоупотреблению в криптоэкономике.

Безопасность: разработчикам следует уделять больше внимания безопасности и совершенствованию смарт-контрактов и протоколов путем проведения тщательного тестирования и аудита. Также важно обучать пользователей основам кибербезопасности и предоставлять инструменты для защиты их активов.

Образование и осведомлённость: улучшение пользовательских интерфейсов и наличие доступных образовательных ресурсов сделает криптоэкономические системы более понятными и доступными для широкой аудитории [3].

В заключение, криптоэкономика – это многообещающая, молодая область, но которая может радикально изменить экономическую систему. Её ключевые принципы, такие как децентрализация, экономические стимулы и криптографическая защита, способствуют повышению прозрачности, эффективности и безопасности финансовых транзакций. Кроме этого, криптоэкономика помогает устранить традиционные барьеры и создать более инклюзивные финансовые возможности для широкого круга пользователей по всему миру. Однако для того, чтобы добиться полномасштабной реализации и полностью раскрыть потенциал криптоэкономики, необходимо решить ряд серьёзных задач: необходимость и повысить осведомлённость общественности о том, как работают криптоэкономические системы, решить проблемы масштабируемости, чтобы обеспечить обработку большего количества транзакций и снизить транзакционные издержки, а также устранить правовую неопределённость, которая препятствует более глубокому внедрению и дальнейшему развитию. В будущем, возможно, мы можем ожидать слияния криптоэкономики с традиционными экономическими моделями.

#### **Библиографический список**

1. Актуальные проблемы блокчейн-технологий в финансовом праве: учебное пособие для магистратуры / под ред. Е.Ю. Грачевой, Л.Л. Арзумановой. Москва: Норма ИНФРА-М, 2025. 96 с.
2. Генкин А. Блокчейн для всех. Как работают криптовалюты, BaaS, NFT, DeFi и другие новые финансовые технологии: научно-популярное издание / А. Генкин, А. Михеев. Москва Альпина Пабл., 2023 с.

3. Максуров А.А. Блокчейн, криптовалюта, майнинг: понятие и правовое регулирование: монография / А.А. Максуров. 4-е изд. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и к°», 2023. 211 с.
4. Цифровые траектории экономики и финансов в XXI веке: Монография / Криничанский К.В., Рубцов Б.Б., Криничанский К.В., под ред., Рубцов Б.Б.; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. Москва: КноРус, 2023. 231с

УДК 330.8

**Трухова Н.В.**

### **Особенности экономического анализа на всех стадиях воспроизводственного процесса**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** данная статья исследует особенности экономического анализа на различных стадиях воспроизводственного процесса: производство, распределение, обмен и потребление. Рассматриваются специфические методы и показатели, применяемые на каждой стадии для оценки эффективности и выявления проблемных зон. Работа актуальна для повышения эффективности хозяйственной деятельности предприятий и экономики в целом.

**Ключевые слова:** экономический анализ, воспроизводственный процесс, производство, распределение, обмен, потребление, эффективность, рентабельность, финансовые показатели, управленческие решения.

**Trukhova N.V.**

### **Features of economic analysis at all stages of the reproduction process**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** This article examines the features of economic analysis at various stages of the reproductive process: production, distribution, exchange and consumption. The specific methods and indicators used at each stage to evaluate effectiveness and identify problem areas are considered. The work is relevant for improving the efficiency of business activities of enterprises and the economy as a whole.

**Keywords:** economic analysis, reproduction process, production, distribution, exchange, consumption, efficiency, profitability, financial indicators, management decisions.

Экономическая политика, которая представляет собой совокупность хозяйственной деятельности и организаций и демонстрирует рыночную экономику, разработала комплекс решений по созданию непрерывного и эффективного воспроизводственного процесса. Данный процесс заключается в процессах производства, распределения, обмена и потребления. Целью данного воспроизводства является обеспечение устойчивого экономического роста, уровня производства и удовлетворение потребностей общества в товарах и услугах.

На стадии производства акцент делается на производственных затратах, включая сырьё, труд, капитальные вложения и накладные расходы, а также на эффективности производственных процессов и качестве продукции. Важно также учитывать инновации и необходимость инвестиций в новые технологии для повышения производительности [1, с.39]. На стадии производства важными показателями являются объем выпускаемой продукции, производительность труда, затраты на сырьё и материалы, а также уровень автоматизации и инноваций. Эти показатели помогают оценить эффективность производственных процессов и выявить возможности для снижения издержек. В качестве примера можно привести завод Volkswagen в Калуге, который в 2022 году произвел более 100 тыс. автомобилей. Если рассмотрим сельское хозяйство, то фермерские калужские хозяйства производят зерно, молоко, мясо. В 2023 году область собрала около 450 тыс. тонн зерновых.

На стадии распределения ключевыми аспектами является анализ различных каналов сбыта, ценовая политика и логистика. Эффективность транспортировки и хранения товаров непосредственно влияет на общие затраты и скорость доставки [2, с.172]. Кроме того, анализируется рынок сбыта, целевые сегменты потребителей и конкурентная среда. На стадии распределения акцент делается на логистических затратах, сроках доставки, уровне запасов и качестве обслуживания клиентов. Показатели, такие как скорость оборачиваемости запасов и доля выполненных заказов в срок, позволяют оценить эффективность распределительных каналов. Ярким примером логистического

центра в Калужской области является компания «Деловые линии», которая занимается перевозом до 5000 грузов в месяц. Если рассмотреть автомобильный сектор, то произведенные с завода Volkswagen в Калуге автомобили распределяются через дилерскую сеть по России.

На стадии обмена внимание уделяется финансовым потокам, возникающим в результате обмена товаров и услуг, а также состоянию рынка и уровню конкуренции, что влияет на цены и условия обмена. Также важно изучать маркетинг и рекламу, их эффективность в стимулировании спроса, а также поведение потребителей. В процессе обмена ключевыми показателями являются объем продаж, выручка, рентабельность продаж и уровень конкуренции на рынке [3, с.431]. Эти данные помогают понять динамику спроса и предложения, а также оценить эффективность ценовой политики. В качестве примера можно привести торговые сети магазинов «Магнит», «Пятерочка» и ТРЦ «XXI век» в Калуге, где жители приобретают продукты и товары.

На стадии потребления акцент делается на потребительском спросе, его динамике и факторах, влияющих на него. Анализируется, насколько продукция удовлетворяет потребности клиентов, их предпочтения и изменения в них, а также обратная связь от потребителей, что может помочь в улучшении товаров и услуг. На стадии потребления важными показателями являются уровень потребительского спроса, удовлетворенность клиентов, коэффициенты удержания клиентов и потребительские предпочтения. Анализ этих показателей позволяет выявить тренды в поведении потребителей и адаптировать продукцию под их нужды. Рассматривая автомобильный сектор, жители Калужской области приобретают автомобили, произведенные на заводе Volkswagen, где доля местных продаж составляет около 15%.

Влияние внешних и внутренних факторов на стадии производства, распределения, обмена и потребления является многогранным и взаимосвязанным процессом, который определяет эффективность функционирования экономической системы. На стадии производства внутренние факторы, такие как технологии, уровень квалификации работников и организационная структура, играют ключевую роль в определении производительности и качества продукции. Например, внедрение современных технологий может значительно повысить эффективность производства и сократить затраты. В то же время внешние факторы, включая экономическую политику государства, уровень конкуренции на рынке и доступность сырья, могут оказывать значительное влияние на производственные процессы [2, с.81]. Изменения в законодательстве или налоговой политике могут повлиять на издержки производства, а колебания цен на сырье могут изменить экономическую целесообразность производства определенных товаров. Калужская область сотрудничает с вузами (например, КФ МГТУ им. Баумана) для подготовки специалистов, что поддерживает высокий уровень производства на заводе Volkswagen. В качестве внешнего фактора можно привести санкции 2022 года, которые ограничили поставки электронных компонентов для автопрома. Завод Volkswagen временно приостановил выпуск из-за нехватки чипов.

На стадии распределения внутренние факторы, такие как логистика, управление запасами и организация транспортных процессов, влияют на скорость и эффективность доставки товаров до конечного потребителя. Хорошо отлаженная система распределения позволяет снизить издержки и увеличить уровень обслуживания клиентов. Внешние факторы, такие как состояние инфраструктуры (дороги, транспортные сети) и рыночные условия (например, сезонные колебания спроса), также оказывают значительное влияние [4, с. 52]. Например, плохая инфраструктура может привести к задержкам в доставке и увеличению затрат. Например, развитие трассы М3 «Украина» и железнодорожного узла в Калуге ускоряет доставку автомобилей Volkswagen в другие регионы России. В качестве внешнего фактора можно привести перебои в работе портов (например, в Турции) из-за пандемии COVID-19, которые задержали доставку комплектующих для завода LG.

На стадии обмена внутренние факторы, включая маркетинговые стратегии и ценовую политику компании, играют важную роль в формировании спроса на продукцию. Эффективная реклама и продвижение товаров могут значительно увеличить объемы продаж. Внешние факторы, такие как экономическая ситуация в стране, уровень доходов населения и конкурентная среда, также оказывают влияние на обмен. Например, в условиях экономического кризиса потребители могут сократить расходы, что негативно скажется на объемах продаж. В качестве внутреннего фактора можно привести местный спрос. Рост доходов населения увеличил продажи автомобилей «Skoda Rapid» в автосалонах Калуги (до 20% от общего производства). В качестве внешнего фактора можно отметить, что рост стоимости металлов с 2021 по 2023 год увеличил затраты на производство автомобилей, что привело к удорожанию моделей Volkswagen Polo.

На стадии потребления внутренние факторы, такие как качество продукции и уровень обслуживания клиентов, влияют на удовлетворенность потребителей и их лояльность к бренду.

Внешние факторы, включая культурные и социальные тенденции, а также изменения в потребительских предпочтениях, могут существенно изменить спрос на определенные товары или услуги. Например, растущий интерес к экологически чистым продуктам может привести к увеличению спроса на устойчивые товары и услуги [3, с. 529]. В качестве внутреннего фактора можно привести экологический тренд, при котором жители Калужской области чаще покупают электромобили (например, «Volkswagen ID.4»), что стимулирует завод к переходу на «зелёные технологии». В качестве внешнего фактора можно отметить глобальную инфляцию. Удорожание импортных товаров (например, кофе) заставило население чаще покупать местные аналоги (зерно от агрохолдинга «Калужская Нива»). Взаимодействие внутренних и внешних факторов на всех стадиях производства, распределения, обмена и потребления создает сложную динамику, которая требует внимательного анализа для оптимизации бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности.

Каждая стадия воспроизводства имеет свои специфические особенности, что обуславливает необходимость применения различных методов и показателей экономического анализа. Так, на стадии производства основное внимание уделяется анализу эффективности использования ресурсов, себестоимости и качества продукции [2, с.195]. Стадия распределения фокусируется на анализе формирования и распределения доходов, прибыли и рентабельности. На стадии обмена ключевыми являются анализ ценообразования, рынка, конкуренции и маркетинговой деятельности. Стадия потребления требует анализа спроса, удовлетворенности потребителей и эффективности использования конечной продукции. В соответствии с данным исследованием можно отразить результаты в таблице 1.

Таблица 1– Экономическая политика и воспроизводственный процесс

| Стадии воспроизводства | Ключевые аспекты и показатели                                                                                                                                                        | Пример из Калужской области                                                                                          | Внутренние факторы                                                                                                | Внешние факторы                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Производство           | Затраты: сырьё, труд, капитал, накладные расходы.<br>Эффективность процессов, качество продукции.<br>Инновации и инвестиции в технологии.<br>Объём выпуска, производительность труда | Завод Volkswagen: 100 тыс. автомобилей (2022).<br>Фермерские хозяйства: 450 тыс. тонн зерновых (2023).               | Технологии, квалификация работников, организационная структура.<br>Сотрудничество с вузами (КФ МГТУ им. Баумана). | Санкции 2022 г. (нехватка электронных компонентов).<br>Изменения налоговой политики.  |
| Распределение          | Логистика, каналы сбыта, ценовая политика.<br>Скорость доставки, уровень запасов.<br>Оборачиваемость запасов, доля выполненных заказов.                                              | Логистический центр «Деловые линии»: 5000 грузов/месяц.<br>Дилерская сеть Volkswagen по России.                      | Управление запасами, транспортные процессы.<br>Развитие трассы М3 и ж/д узла.                                     | Пандемия COVID-19 (перебои в портах).<br>Состояние инфраструктуры.                    |
| Обмен                  | Финансовые потоки, конкуренция, маркетинг.<br>Объём продаж, выручка, рентабельность.<br>Уровень конкуренции.                                                                         | Торговые сети: «Магнит», «Пятерочка», ТРЦ «XXI век».<br>Рост продаж Skoda Rapid в автосалонах (20% от производства). | Ценовая политика, реклама.<br>Локальный спрос на автомобили.                                                      | Рост цен на металлы (2021–2023).<br>Экономический кризис, снижение доходов населения. |
| Потребление            | Потребительский спрос, удовлетворённость, предпочтения.<br>Удержание клиентов, обратная связь                                                                                        | Продажи электромобилей Volkswagen ID.4.<br>Покупка местного зерна (агрохолдинг «Калужская Нива»).                    | Качество продукции, уровень обслуживания.<br>Экологические тренды.                                                | Глобальная инфляция (удорожание импорта).<br>Культурные и социальные изменения        |

Комплексный экономический анализ, охватывающий все стадии воспроизводственного цикла, обеспечивает системный подход к управлению организацией, позволяет выявить взаимосвязи между различными экономическими процессами и принять обоснованные управленческие решения. Использование современных методов экономического анализа, включая математическое моделирование, статистические методы и информационные технологии, позволяет повысить точность и оперативность анализа, что особенно важно в условиях динамично меняющейся рыночной среды. Внедрение результатов экономического анализа в практику способствует повышению эффективности и конкурентоспособности организации, обеспечивая устойчивое экономическое развитие. Дальнейшие исследования в области экономического анализа должны быть направлены на разработку новых, более совершенных методов и инструментов анализа, а также на адаптацию существующих методик к особенностям современной экономики.

В заключение проведенного исследования можно констатировать, что экономический анализ, применяемый на всех стадиях воспроизводства – производства, распределения, обмена и потребления – выступает незаменимым инструментом управления экономическими процессами. Он позволяет не только оценить текущее состояние хозяйствующего субъекта, но и выявить резервы повышения эффективности его деятельности, а также спрогнозировать будущие тенденции развития.

#### **Библиографический список**

1. Кузьмина Е.Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.Е. Кузьмина, Л.П. Кузьмина. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 514 с.
2. Мельник М.В. Экономический анализ: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.В. Мельник, В.Л. Поздеев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 225 с.
3. Румянцева Е.Е. Экономический анализ: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Е. Румянцева. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 533 с.
4. Толпегина О.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник и практикум для вузов / О.А. Толпегина. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 620 с.

**УДК 336**

***Трухова Н.В.***

#### **Статистические методы анализа целесообразности инвестирования в акции российских компаний нефтегазовой отрасли**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Никаноркина Н.В., к.пед.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В статье описано использование статистических методов оценки инвестиционной привлекательности акций российских нефтегазовых компаний. В исследовании анализируются ключевые финансовые показатели, макроэкономические факторы и рыночные тренды, влияющие на доходность акций. Результаты исследования позволяют оценить целесообразность инвестирования в акции российских нефтегазовых компаний с учетом рисков и потенциальной доходности. Практическая значимость работы заключается в предоставлении инвесторам инструментов для принятия обоснованных инвестиционных решений.

**Ключевые слова:** инвестиции, акции, нефтегазовые компании, доходность, статистический анализ, финансовые показатели, макроэкономические факторы, оценка рисков, доходность инвестиций, описательная статистика, прогнозирование.

***Trukhova N.V.***

#### **Statistical methods for analyzing the feasibility of investing in shares of Russian oil and gas companies**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Nikanorkina N.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** This article examines statistical methods for assessing the investment attractiveness of shares of Russian oil and gas companies. The study analyzes key financial indicators, macroeconomic factors, and

market trends affecting stock returns. The results of the study make it possible to assess the feasibility of investing in shares of Russian oil and gas companies, taking into account risks and potential profitability. The practical significance of the work lies in providing investors with the tools to make informed investment decisions.

**Keywords:** investments, stocks, oil and gas companies, profitability, statistical analysis, financial indicators, macroeconomic factors, risk assessment, return on investment, descriptive statistics, forecasting.

Инвестирование в нефтегазовые компании остаётся одним из привлекательных направлений в условиях нестабильной мировой экономики. Россия - один из крупнейших производителей углеводородов, а её нефтегазовые компании - активные участники фондового рынка.

Инвестирование в нефтегазовые компании, особенно российские, может быть не только привлекательным, но и рискованным. Выделим определенные плюсы и минусы инвестирования в российские нефтегазовые компании [1, с.37].

Плюсы инвестирования в российские нефтегазовые компании:

- высокий потенциал доходности (нефть и газ остаются важнейшими ресурсами мировой экономики, и колебания цен могут создавать возможности для получения высокой прибыли. Российские компании, будучи крупными игроками на этом рынке, могут генерировать значительную прибыль. Дивидендные выплаты некоторых компаний исторически были довольно высокими);

- защита от инфляции (сырьевые активы часто рассматриваются как средство хеджирования от инфляции. В периоды роста цен инвесторы могут рассчитывать на то, что стоимость нефтегазовых активов также будет расти);

- доступ к ресурсам (Российские нефтегазовые компании контролируют значительные запасы углеводородов, что обеспечивает им долгосрочную перспективу развития);

- лидеры отрасли (некоторые российские нефтегазовые компании являются мировыми лидерами по объему добычи и переработки углеводородов, что говорит об их устойчивости и конкурентоспособности);

- относительно низкая стоимость акций (после ряда геополитических событий и колебаний цен на нефть, акции некоторых российских нефтегазовых компаний могут торговаться по привлекательной цене, предлагая инвесторам возможность покупки с дисконтом);

- диверсификация портфеля (вложение в нефтегазовые компании может служить инструментом диверсификации инвестиционного портфеля, снижая общий риск) [2, с.62].

Минусы и риски инвестирования в российские нефтегазовые компании:

- высокая волатильность (цены на нефть и газ подвержены значительным колебаниям, что влияет на доходность инвестиций. Геополитические события, изменения в спросе и предложении, а также технологические сдвиги могут вызвать резкие скачки цен);

- геополитические риски (Российские компании подвержены влиянию геополитической обстановки, санкций и изменений в международных отношениях, что может негативно отразиться на их деятельности и стоимости акций);

- экологические риски (растущее внимание к проблемам окружающей среды и переход к зеленой энергетике могут оказывать давление на нефтегазовый сектор в долгосрочной перспективе. Ужесточение экологического регулирования и развитие альтернативных источников энергии могут снизить спрос на углеводороды);

- корпоративное управление (вопросы корпоративного управления в некоторых российских компаниях могут вызывать беспокойство у инвесторов);

- валютный риск (стоимость акций российских компаний, торгующихся на российских биржах, номинирована в рублях. Колебания курса рубля по отношению к другим валютам могут влиять на доходность инвестиций для иностранных инвесторов) [3, с.29].

Перед инвестированием в нефтегазовые компании необходимо провести определенный ряд действий.

1. Провести тщательный анализ. Изучить финансовые показатели компаний, их стратегию развития, конкурентное положение и влияние внешних факторов.

2. Оценить риски. Понять потенциальные риски, связанные с инвестициями в нефтегазовый сектор, и определить свою толерантность к ним.

3. Диверсифицировать инвестиции. Не вкладывать все средства в акции одной компании или сектора. Диверсификация помогает снизить риски.

4. Следить за новостями и аналитикой. Быть в курсе экономических событий, влияющих на нефтегазовый рынок, и корректировать свою инвестиционную стратегию при необходимости.

5. Проконсультироваться с экономистом. Необходимо получить профессиональную консультацию перед принятием инвестиционных решений.

В данном исследовании проведем статистическую оценку целесообразности вложений в акции девяти российских компаний: Башнефть, Газпром, Лукойл, Новатэк, Роснефть, Русснефть, Сургутнефтегаз, Татнефть и Транснефть в период с 01.01.2022 по 19.04.2025. Из анализа исключена компания Транснефть, так как за указанный период отсутствуют данные о её инвестиционной активности. Остальные восемь компаний предоставили полные выборки (817 наблюдений после фильтрации), достаточные для статистического анализа.

Для оценки целесообразности инвестирования будем использовать определенные статистические инструменты [4, с.75].

1. Расчёт логарифмической доходности. Логарифмическая доходность позволяет аддитивно сравнивать доходности по различным временным интервалам, которая рассчитывается по формуле  $R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$ , где  $P_t$  - цена акций в момент времени  $t$ , фрагмент итоговых расчетов представлен на рисунке 1.

| Башнефть эо-ЛОГдох | Газпром-ЛОГдох | Лукойл-ЛОГдох | Новатэк эо-ЛОГдох | Роснефть-ЛОГдох | Русснефть-ЛОГдох | Сургутнефтегаз-ЛОГдох | Татнефть-ЛОГдох |
|--------------------|----------------|---------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-----------------|
| 0,014825545        | -0,003341454   | 0,006710934   | 0,007970853       | 0,004165141     | 0,041797129      | 0,014415793           | 0               |
| -0,015537036       | -0,051061924   | -0,031096845  | -0,046227198      | -0,038549382    | -0,016509809     | -0,036114156          | -0,045245813    |
| -0,010733556       | 0,032683895    | 0,026777184   | 0,023838204       | 0,01896189      | -0,003573559     | 0,009630893           | 0,007684568     |
| 0,022760584        | -0,00617277    | 0,011281105   | 0,005473842       | 0,000664673     | -0,016847571     | 0,004208385           | 0,006825965     |
| 0,023971966        | -0,0007561     | 0,006033423   | 0,01198296        | 0,019085805     | 0,006049625      | 0,025753575           | 0,016667052     |
| 0,005136118        | 0,010677648    | 0,020906685   | 0,01538835        | 0,022719095     | 0,00240964       | 0,012693497           | 0,005885832     |
| -0,053668849       | -0,028701443   | -0,043309521  | -0,035593351      | -0,03964776     | -0,053131705     | -0,060448603          | -0,02958032     |

Рисунок 1. Итоговые расчеты логарифмической доходности

Средняя доходность акций за период показала значительную вариативность. Наиболее высокие значения были зафиксированы у компаний Новатэк, Лукойл и Татнефть. Наименьшую доходность, включая отрицательные значения, показали Газпром и Русснефть. Волатильность акций также различалась: наиболее стабильными оказались акции Транснефти (в предыдущие периоды) и Лукойла, в то время как акции Газпрома и Русснефти показали высокую степень колебаний.

2. Описательная статистика. Для каждой компании рассчитаны: средняя доходность, медиана, стандартное отклонение, максимум и минимум. Фрагмент исследования можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1 - Описательная статистика

| Компания | Средняя доходность | Стандартное отклонение | Минимум | Максимум |
|----------|--------------------|------------------------|---------|----------|
| Лукойл   | -0,0004            | 0,021                  | -0,258  | 0,101    |
| Новатэк  | -0,00049           | 0,027                  | -0,302  | 0,196    |
| Роснефть | -0,0003            | 0,027                  | -0,451  | 0,1505   |

3. Графический анализ. Использовались гистограммы доходностей и «ящики с усами» для наглядного сравнения распределений, фрагмент итоговых расчетов представлен на рисунках 2-4.

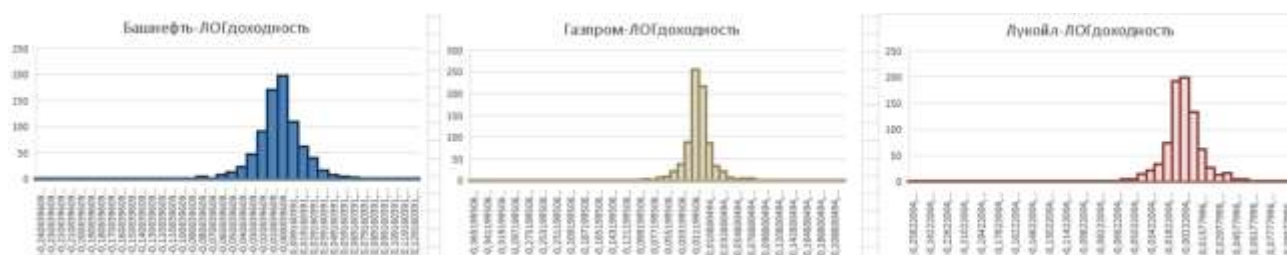


Рисунок 2. Гистограммы «Башнефть», «Газпром», «Лукойл»



Рисунок 3. Гистограммы «Новатэк», «Роснефть», «Русснефть»

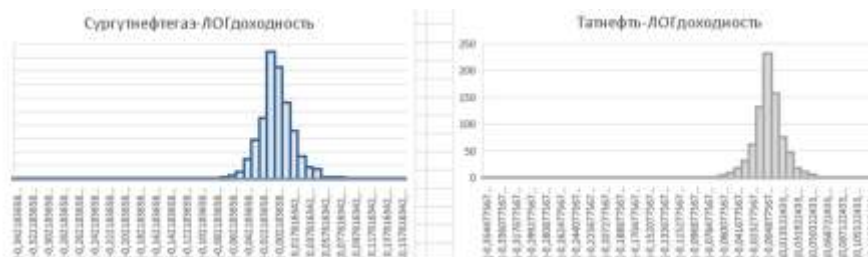


Рисунок 4. Гистограммы «Сургутнефтегаз», «Татнефть»

В данном случае можно выделить нормальное распределение (распределение Гаусса), которое означает, что большинство значений случайной величины сосредоточено около среднего, а вероятность встретить экстремальные значения уменьшается по мере удаления от центра.

Построенные визуализации распределений позволяют нам сделать вывод о том, что у всех компаний гистограммы колоколообразной формы с разной асимметрией. Например, гистограммы логдоходности компаний Башнефть, Лукойл, Новатэк, Роснефть, Русснефть являются гистограммами, скошенными вправо. Гистограмма с такой особенностью означает правостороннюю асимметрию распределения. Такую форму гистограмма принимает, когда невозможно получить значения ниже определённого уровня. Гистограммы логдоходности компаний Газпром, Сургутнефтегаз, Татнефть являются гистограммами, скошенными влево, что говорит о левосторонней асимметрии. Такую форму гистограмма принимает, когда невозможно получить значения выше определённого уровня.

4. Корреляционный анализ. Оценена взаимосвязь между доходностями акций компаний, данные расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Корреляционный анализ

| Компания | Лукойл | Новатэк | Роснефть |
|----------|--------|---------|----------|
| Лукойл   | 1,00   | 0,65    | 0,61     |
| Новатэк  | 0,65   | 1,00    | 0,59     |
| Роснефть | 0,61   | 0,59    | 1,00     |

Корреляционный анализ продемонстрировал наличие тесной положительной связи между доходностями большинства компаний сектора. Это указывает на общие рыночные тренды, зависящие от внешнеэкономических факторов, включая цены на нефть и валютные курсы. Для диверсификации портфеля инвестору следует обращать внимание на менее коррелированные активы.

5. Доверительные интервалы.

Для средних доходностей построены 95%-доверительные интервалы. У большинства компаний нижняя граница ниже нуля, что указывает на потенциальные риски для инвесторов и не является признаком высокой доходности. Фрагмент исследования можно увидеть на рисунке 3.



Рисунок 5. Доверительные интервалы для генеральной средней доходности

Проведённый анализ позволил нам выделить две компании, которые заметно отличаются от остальных тем, что построенные доверительные интервалы для генеральной средней доходности акций находятся правее нуля. Это компании Татнефть и Башнефть. Именно в эти компании стоит вкладывать свои сбережения, так как интервал значений, в который попадает истинное значение измеряемой величины с заданной вероятностью, характеризует точность данной выборки. Также можно выделить компании, в которые точно не стоит вкладываться. Данными компаниями являются Сургутнефтегаз, Роснефть, Новатэк и Газпром.

На основе проведенного статистического анализа можно сделать конкретные экономические выводы. Во-первых, наиболее целесообразными для инвестирования в указанный период оказались акции компаний Новатэк, Татнефть и Лукойл. Во-вторых, Газпром и Роснефть показали слабые инвестиционные характеристики, что делает вложения в них рискованными. В-третьих, акции Транснефти не рассматривались из-за отсутствия данных, связанных с отсутствием инвестиционной активности компании. Применение статистических методов позволяет объективно оценить инвестиционные риски и выбрать наиболее эффективные инструменты для формирования сбалансированного инвестиционного портфеля.

Таким образом, Лукойл и Роснефть показали наиболее стабильную и положительную динамику. Роснефть и Сургутнефтегаз характеризуются высокой волатильностью - потенциально высокодоходны, но с более высоким риском. Татнефть - одна из самых стабильных компаний по доходности, с узким диапазоном колебаний. Газпром показывает умеренную доходность и высокую чувствительность к внешнеэкономическим условиям. Башнефть демонстрирует нестабильное поведение доходностей с широкими колебаниями и неустойчивой доходностью.

Согласно проведённому статистическому анализу, инвестиции в акции компаний Лукойл и Роснефть можно считать наиболее целесообразными. Эти компании обеспечивают положительную среднюю доходность с умеренной волатильностью. Остальные компании можно включать в портфель для его диверсификации, учитывая характерные риски. Для принятия инвестиционных решений рекомендуется дополнительно учитывать макроэкономические и геополитические факторы, а также следить за корпоративной отчётностью компаний.

#### Библиографический список

1. Галицкий Е.Б. Маркетинговый анализ данных: учебник для вузов / Е.Б. Галицкий, Е.Г. Галицкая. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 195 с.
2. Миркин Б.Г. Базовые методы анализа данных: учебник и практикум для вузов / Б.Г. Миркин. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 297 с.
3. Попова И.Н. Анализ временных рядов: учебник для вузов / И.Н. Попова; ответственный редактор В. В. Ковалев. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 74 с.
4. Соловьев В.И. Анализ данных в экономике: Теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и анализ данных в Microsoft Excel.: учебник. Москва: КноРус, 2023. 497 с.

**Секция 3. Развитие инновационной деятельности, бизнес-процессов и маркетинга в условиях цифровой экономики**

**УДК 339.138**

***Бочкин Е.А.***

**Методы выявления пионерного товара и его особенности**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Денисова Е.В., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе рассмотрены особенности принципиально нового товара, жизненный цикл его создания. Обобщены особенности и признаки, благодаря которым можно распознать пионерный товар. Рассмотрен пример пионерного товара, с изучением особенностей создания и обретения популярности.

**Ключевые слова:** пионерный товар, принципиально новый товар, инновации, жизненный цикл создания товара, продвижение товара.

**Bochkin E.A.**

### **Methods of identifying pioneer goods and their features**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Denisova E.V., senior lecturer*

*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** The paper considers the features of a fundamentally new product, the life cycle of its creation. The features and features that make it possible to recognize a pioneer product are summarized. An example of a pioneer product is considered, with a study of the features of creation and gaining popularity.

**Keywords:** a pioneering product, a fundamentally new product, innovation, the life cycle of product creation, product promotion.

В современных условиях рынок товаров и услуг предоставляет нам, потребителям, большой выбор разнообразных продуктов. С позиции покупателя очень легко найти необходимый товар, в условиях определённых денежных ограничений и доступности, способный удовлетворить запрос. Но с другой стороны – позиции производителя – происходит напряжённая борьба за удержание своей доли рынка среди однотипных товаров и услуг. Однако не всегда производители могут сталкиваться с подобной проблемой, если их производство связано с разработкой принципиально новых товаров.

Что же такое принципиально новый товар, или пионерный товар? Это товар, являющийся первым в своём роде, удовлетворяющий новые потребности покупателей и не имеющий аналогов и конкурентов на соответствующей доле рынка. Данные продукты создаются в результате новых открытий и изобретений, зачастую являющиеся результатами и достижениями научно-технического прогресса.

Пионерная стратегия достаточно привлекательна, для быстрого освоения доли рынка и лидирующего положения, однако в процессе реализации скрыто множество «подводных камней», которые могут привести компанию к рискам. Так, к примеру, если организация выйдет на рынок слишком быстро, то суть и идею их пионерного товара может «присвоить» компания-конкурент, которая выпустит на рынок предложение той же идеи, но с лучшим качеством реализации. Также компания может потратить огромное количество ресурсов, времени и сил для создания продукта, который не найдёт отклика на рынке. Для того, чтобы понять, какие трудности могут ожидать компанию при желании начать производство принципиально новых товаров, рассмотрим процесс создания рыночной новинки.

Разработка пионерного товара – процесс генерирования идей, создания, проектирования и запуска совершенно новых для рынка продуктов. Компании, направленные на подобные разработки, работают над систематическим процессом проверки и определения приоритетности новых продуктов для целевых покупателей и сегментов рынка [1].

Суть данного процесса сводится к мысли, которую можно выразить в следующей форме: «Вам нужно наладить процесс генерирования креативных идей, а затем – жесткий процесс превращения идей в деньги» [3]. Процесс жизненного цикла разработки нового продукта представляется в четырёх этапах: генерирование идей и тестирование концепций, разработка стратегии маркетинга и бизнес-анализ, разработка прототипа и тестирование, коммерциализация.



Рисунок 1. Этапы жизненного цикла разработки нового продукта

Один из самых главных и важных этапов разработки продукта является разработка и генерация идеи – первый этап разработки пионерного товара. Данный этап включает в себя творческие и стратегические способности маркетологов, специалистов, руководителей, направленные на предположение инновационного явления, которое компания сможет реализовать с коммерческой выгодой и помочь занять уникальную и новую нишу рынка. Сложность данного процесса обуславливается двумя факторами: создание типа продукта, или услуги, которой ранее никогда не было на рынке и который будет востребован у целевой аудитории, а также наличие возможности начать производство и коммерческую реализацию данного товара, т. е. возможность воспроизводства [1]. На данном этапе значительную роль может сыграть наличие и возникновение мировых тенденций, вызванных научно-техническим прогрессом.

Задачей последующих этапов является разработка потенциальной формы, концепции и стратегии маркетинга и реализации товара на рынке. Данные процессы включают в себя разработку прототипов и их проверку на выживаемость и уровень прибыли. Если прототип не соответствует ожиданиям руководства, либо не приносит прибыли и будет приносить убытки компании, то на этом исследования данного прототипа прекращаются и начинается разработка нового прототипа, являющегося более совершенным, по сравнению с предыдущим образцом.

Рассмотрев процесс создания и разработки принципиально нового товара, стоит отметить, что возможности для его разработки существенно выше в периоде появления масштабного явления в обществе, которое сопровождается крупными и повсеместными переменами. Обратимся к концу XX в., когда в мире появился интернет, и все государства постепенно стали адаптировать данную технологию и вводить её в обыденную жизнь всех людей.

Тогда возникла потребность создания приборов, позволяющих людям использовать возможности интернета для реализации как рабочих, так и социальных потребностей человека. С помощью первых компактных компьютеров с 2000-ых гг. большинство людей смогли присоединиться к мировой тенденции. И одной из первых компаний, существенно повлиявших на повсеместное распространение ПК (персональных компьютеров) и их стандартизацию, стала IBM.

В 1981 г. компания выпустила IBM PC – первого массового персонального компьютера. В истории создания данного компьютера можно выделить ключевые факторы: фирма не держала больших надежд на ПК, поэтому в разработке участвовала небольшая команда из 12 человек, а также применялось огромное количество компонентов, разработанных чужими производителями, что в итоге позволило разработать данный пионерный продукт с минимальными затратами средств и времени, оставляя большую часть ресурсов для разработки собственных инноваций. Поставлялся данный компьютер в различных конфигурациях с разницей в технических характеристиках и возможности подключения различных устройств для хранения данных. Ещё одной особенностью данного устройства являлась открытая архитектура, которая позволяла любому владельцу, а позже и производителю, создавать системы программного обеспечения на устройстве, без лишних затрат на поиск и установку оборудования, а также рисков порчи устройства. Для самого компьютера была создана собственная операционная система MS-DOS, надолго занявшая лидирующую позицию для операционных систем со схожими способностями [2].

Подводя выводы, можно отметить, что благодаря разработке и появлению доступного товара, отражающего дух времени и продвигающего крупные тенденции в обществе, у населения возникают потребности новых видов, что позволяет активизировать рынок и производителей для начала исследований и создания новых технологий. После успешного занятия рынка новым товаром, конкуренты активизируют своё производство для начала собственных разработок в этой же сфере, для быстрого занятия новой рыночной доли, что приводит к большей популяризации пионерного товара и увеличению его доступности.

Рассмотренный выше пример принципиально нового товара пробил путь в новый этап человеческого общества, внедрив и укоренив понятие интернета и персонального компьютера в повседневной жизни. Благодаря инновациям, вызванным на фоне создания и успеха пионерного товара, ряд потребностей человека был изменён и преобразован, позволив с большим удобством удовлетворять своим потребности.

### **Библиографический список**

1. Современный маркетинг: учебник / под ред. В.В. Герасименко. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2023. 216-217с.

2. История IBM PC [Электронный ресурс] URL: <https://habr.com/ru/articles/689950/> (дата обращения 22.04.2025)

3. Овладение процессом создания идей: всеобъемлющее руководство по генерированию творческих идей [Электронный ресурс] URL: <https://blog.mindmanager.com/ideation-process/> (дата обращения 22.04.2025)

УДК 331.101.38

*Варагян О.Г., Даллакян А.А.*

### **Материальное и моральное стимулирование в организации**

*Студенты 2-го и 1-го курса*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

*Самарский финансово-экономический колледж, Самара*

**Аннотация.** В статье рассмотрена актуальность стимулирования трудовой деятельности в российских организациях. Изучена ключевая сущность стимулирования (мотивации) персонала, а также ее два основных вида с приведением конкретных форм реализации. Проанализированы актуальные статистические данные о наиболее предпочтительной форме стимулирования персонала российских компаний, сформулированы тематические выводы.

**Ключевые слова:** стимулирование трудовой деятельности, мотивация персонала, работник, материальная мотивация, моральная мотивация.

*Varagyan O.G., Dallakyan A.A.*

### **Financial and moral incentives in the organization**

*2nd and 1st year students*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

*Samara College of Finance and Economics, Samara*

**Abstract.** The article considers the relevance of stimulating labor activity in Russian organizations. The key essence of personnel stimulation (motivation) has been studied, as well as its two main types with specific forms of implementation. The current statistical data on the most preferred form of stimulating the staff of Russian companies are analyzed, and thematic conclusions are formulated.

**Keywords:** key rate, inflation, Central Bank of the Russian Federation, percentage.

В современных условиях функционирования российской и в целом мировой экономики, когда рынок наполнен огромным множеством организаций, начиная от малого бизнеса и заканчивая крупными транснациональными корпорациями, все более очевидным и необходимым становится обеспечение уровня конкурентоспособности каждой отдельной компании. Для «выживания» в современных суровых условиях острой конкуренции организации стремятся обеспечить не только высокую степень прибыльности и производительности своих производственных и управленческих бизнес-процессов, но и предоставить максимально комфортные условия труда для своих сотрудников. Подобное стремление объясняется тем фактом, что любая организация, независимо от объемов ее работы и доли на рынке, функционирует именно благодаря рабочему персоналу: на производственных линиях сотрудники следят за постоянством и динамикой соответствующих производственных процессов, сотрудники-управленцы обеспечивают качественное регулирование деятельности организаций с позиции иерархического менеджмента и т.д. При этом, качественное выполнение своих рабочих обязанностей на сегодняшний день зависит не только от личных качеств каждого отдельного работника, но и от условий, в которых он выполняет эти обязанности, что подтверждает факт наличия взаимосвязи между степенью успеха работы компании и условиями труда.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается, как уже было сказано ранее, высокой степенью конкуренции на рынке, в том числе и в области трудовых ресурсов. Очевидно, что кадры, имеющие высокоразвитые личностные навыки (soft skills) и трудовые компетенции (hard skills) представляют особую ценность для множества компаний и именно за них также ведется та самая конкурирующая борьба. Для удержания или, напротив, переманивания ценного сотрудника организации должны обеспечивать такие условия, чтобы сотрудник был замотивирован либо остаться работать на прежнем месте (в случае удержания работника), либо перейти на новое место (в случае переманивания). И одним из важнейших пунктов данных условий, несомненно, является стимулирование персонала, как материальное, так и моральное. Чем квалифицированнее и замотивированнее персонал организации на качественную реализацию своего функционала, тем у

организации больше шансов получить преимущество на рынке, т.е., фактически, достичь и удерживать высокий уровень конкурентоспособности. Таким образом, в рамках предметного рассмотрения выбранной тематики, можно сформулировать следующую цель – определить степень важности качественного материального и морального стимулирования персонала в организации. Исходя из поставленной цели можно сформулировать следующие задачи:

- 1) Детально рассмотреть значение термина «мотивация персонала»;
- 2) Изучить виды стимулирования сотрудников и проанализировать наиболее предпочтительные виды стимулирования в организации с позиции персонала.

Говоря о стимулировании в организации, первоначально стоит обратиться к терминологии и более детально рассмотреть сущность определения «мотивация персонала». Так, мотивацию персонала можно определить, как комплекс материальных и нематериальных стимулов, предоставляемых со стороны организации для побуждения сотрудников к эффективному выполнению своих трудовых обязанностей [1, с. 32]. Среди ключевых задач мотивации (стимулирования) можно выделить:

- 1) повышение уровня производительности отдельного сотрудника/отдела/компании в целом;
- 2) свести к минимуму текучесть кадров в организации;
- 3) сформировать штат сотрудников, замотивированных к продуктивному выполнению своего рабочего функционала;
- 4) привлечение в организацию высококвалифицированных кадров и их дальнейшее удержание в рабочем штате;
- 5) повысить лояльность сотрудников к компании.

Для выполнения всех перечисленных выше задач (а также иных пунктов, которые определяются руководством каждой отдельной компании индивидуально, с учетом специфики работы и требований к сотрудникам и рабочим бизнес-процессам) в рамках стимулирования персонала предусмотрены два крупных мотивационных блока: материальный и нематериальный. Обратимся к каждому из них более подробно.

Материальный блок. Материальная мотивация всегда выражается для сотрудника в денежном эквиваленте и фигурирует как дополнительная переменная к его заработной плате. В качестве наиболее ярких и часто встречающихся примеров материальной мотивации можно привести премии, разделение заработной платы на окладную (постоянные выплаты, не зависящие от результатов работы) и сдельную (переменные выплаты, напрямую зависящие от количества выполненной сотрудником работы) [5]. Принцип работы материального стимулирования достаточно прост – чем больше (или качественнее) сотрудник выполняет свои трудовые обязанности, тем большее количество денежных средств он получит по итогу месяца.

Также, в рамках материальной мотивации можно выделить более узкопрофильные, но при этом достаточно весомые виды материального стимулирования, например ДМС (добровольное медицинское страхование – предоставление со стороны компании возможностей посещения медицинских учреждений сотрудниками бесплатно), скидки на корпоративную продукцию (предоставление возможностей приобрести продукцию или услуги компании с учетом полного или частичного возмещения), подарки (новогодние сладкие подарки для детей сотрудников, путевки на отдых, корпоративная продукция и др.).

Обобщая, можно сказать, что материальная мотивация основана на реализации такого принципа, как «Больше работаешь – больше получаешь».

Нематериальный (моральный) блок. Нематериальная мотивация, очевидно, имеет диаметрально противоположный вектор своего действия, т.е. в данном случае главный акцент стимулирования персонала направлен на поддержание и улучшение психологического климата у отдельного сотрудника/в отделе/в компании в целом, повышения чувства собственной значимости сотрудников в компании, поощрение его развития в профессиональной деятельности [5] и т.д. Моральное стимулирование может реализовываться в разных формах, например в устной (публичная похвала от руководителя, прилюдное представление успешных результатов деятельности сотрудника на совещаниях, предоставление подчиненным возможности напрямую взаимодействовать с вышестоящими сотрудниками и др.); стимулирование профессионального развития (предоставление возможности обучения за счет компании, организация корпоративных тренингов и форумов для сотрудников с целью повысить их soft и hard-skills, обеспечение продвижения по карьерной лестнице и др.); предоставление свободы выбора (возможность выбора сотрудниками графика и формата работы, например стандартный график 5/2, 2/2, 5/2 со смещенными выходными; очный удаленный или гибридный формат работы); обеспечение психологического комфорта (предоставление

возможностей профессиональной и личностной самореализации каждого отдельного сотрудника, предоставление современного рабочего места в соответствии с установленными требованиями и стандартами, обеспечение комфортной среды для взаимодействия в коллективе и между смежными отделами и др.).

В целом, можно сказать, что моральное стимулирование позволяет работникам комфортно себя чувствовать на рабочем месте и, исходя из предоставляемых моральных стимулов, развивать степень заинтересованности персонала в работе в конкретной организации.

Сопоставляя два описанных выше видов стимулирования труда персонала в организации, очевидно возникает вопрос какой из них является более предпочтительным для самих сотрудников. Так, департамент социальных исследований компании HeadHunter, крупнейшей российской компании интернет-рекрутинга, провел социальный опрос касавшийся данной проблемы, результаты которого представлены на рисунке 1 [4]:

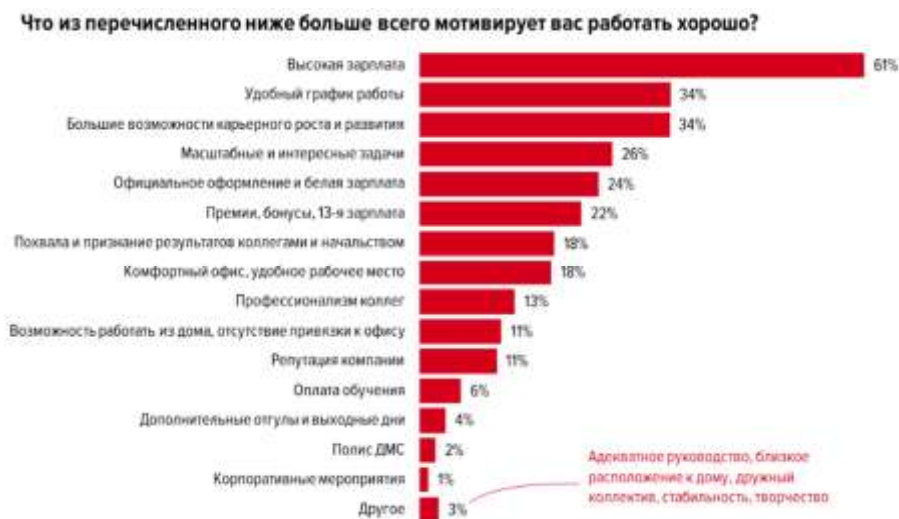


Рисунок 1. Наиболее предпочтительные виды стимулирования труда среди персонала российских компаний

Опираясь на данные, представленные на рисунке выше, можно сделать вывод, что наибольший процент респондентов отдает предпочтение именно материальным мотивационным аспектам – уровень заработной платы (61%) и премиальное обеспечение (22%). Однако, анализируя массив полученных ответов в целом, можно отметить достаточно большое количество именно моральных подвидов мотивации, а именно график работы (34%), возможность карьерного роста (34%), похвала со стороны вышестоящего руководящего состава (18%) и т.д. Наибольшую степень заинтересованности вызывают такие факторы, как:

- 1) Высокая зарплата – ~61%;
- 2) Карьерный и профессиональный рост – ~34%;
- 3) Интересный рабочий функционал – ~26%;
- 4) Удобный график работы – ~29%;
- 5) Официальное трудоустройство с «белой» зарплатой и полным социальным пакетом – ~24%.

Так, из 15 наиболее часто повторяющихся ответов 4 пункта адресованы в сторону материального стимулирования трудовой деятельности (с учетом самого высокого процентного соотношения относительно нематериальных пунктов), а оставшиеся 11, соответственно, относятся к моральной мотивации (меньший процент с учетом большего количества вариативных ответов). В совокупности, все это позволяет сделать вывод о том, что для подавляющего числа российских работников самым критическим мотивационным фактором является уровень заработной платы, в то время как нематериальные пункты ценятся меньше, но, при условии их наличия в организации в большом количестве, сотрудники могут удерживаться в компании именно за счет моральных мотивационных факторов.

В заключение, следует отметить, что и материальная, и моральная мотивация сотрудников имеет как свои преимущества, так и свои недостатки, большинство из которых определяются спецификой каждой отдельной компании. Вид стимулирования трудовой деятельности должен определяться руководством, исходя не только из личных стереотипов и мнений, но также и рядом иных факторов (тип трудовой деятельности, количество работающих отделов, условия заработной

платы сотрудников каждого отдела, возможность организации реализовывать методы каждого из типа стимулирования и др.). В идеале, данные два вида стимулирования персонала должны дополнять друг друга, в данном случае руководство сможет получить не только замотивированный на работу персонал за счет эффективной системы начисления заработной платы, но и также и его преданность за счет формирования эмоциональной и психологической привязки к месту работы за счет комплексного воздействия на условия труда своих сотрудников.

#### **Библиографический список**

1. Мотивация и обучение персонала современной организации: монография / А.Н. Столярова, Д.С. Петросян, А. П. Соколов [и др.]. Москва: Русайнс, 2022. 197 с.
2. Управление качеством и интегрированные системы менеджмента: учебник / А.В. Аверин, Т.В. Барт, С. А. Бука [и др.]; под ред. А. В. Аверина. Москва: КноРус, 2021. 357 с.
3. Шапиро С.А. Основы трудовой мотивации: учебное пособие / С.А. Шапиро. Москва: КноРус, 2022. 267 с.
4. HeadHunter [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://kaluga.hh.ru/> (дата обращения: 18.04.2025)
5. Мотивация персонала [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/management/> (дата обращения: 18.04.2025)

УДК 336

**Вельбык У.А. Воронцова А.Н.**

**Стратегический финансовый анализ в условиях цифровизации: подходы и методы**

*Студенты 2-ого курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** в условиях цифровой трансформации экономики стратегический финансовый анализ приобретает новые черты, связанные с использованием больших данных, искусственного интеллекта и других передовых технологий. В статье рассматриваются современные подходы и методы финансового анализа, адаптированные к цифровой среде. Особое внимание уделяется интеграции традиционных методов (SWOT-анализ, PEST-анализ, коэффициентный анализ) с цифровыми инструментами. Исследуются вызовы цифровизации: киберриски, необходимость новых компетенций, зависимость от качества данных.

**Ключевые слова:** стратегический финансовый анализ, цифровизация, большие данные, искусственный интеллект, прогнозная аналитика, финансовые технологии.

**Velbyk U.A. Vorontsova A.N.**

**Strategic financial analysis in the context of digitalization: approaches and methods**

*2nd year students*

*Supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** In the context of the digital transformation of the economy, strategic financial analysis is acquiring new features related to the use of big data, artificial intelligence, machine learning and other advanced technologies. The article discusses modern approaches and methods of financial analysis adapted to the digital environment. Special attention is paid to the integration of traditional methods (SWOT analysis, PEST analysis, coefficient analysis) with digital tools. The challenges of digitalization are explored: cyber risks, the need for new competencies, and dependence on data quality.

**Keywords:** strategic financial analysis, digitalization, big data, artificial intelligence, predictive analytics, financial technologies.

В условиях интенсивной цифровизации экономика сталкивается с новыми вызовами, ставит перед собой новые задачи и открывает новые возможности. Благодаря внедрению технологий таких как Big Data, искусственный интеллект и блокчейн переосмысливает традиционные методы оценки и управления финансовыми ресурсами. Финансовый анализ становится не просто инструментом

оценки, а ключевым элементом стратегического планирования, обеспечивающим компаниям конкурентное преимущество в условиях динамичного рынка.

Стратегический финансовый анализ представляет собой комплексное исследование влияния факторов внешней среды и внутренних ресурсов компании на ее финансовую эффективность, с целью прогнозирования и планирование дальнейшего развития.

Стратегический финансовый анализ (СФА) представляет собой многоэтапное исследование, направленный на создание модели, отображающей текущее финансовое положение предприятия и прогнозирующей его будущее состояние. Эта модель не просто констатирует факты, а глубоко анализирует каждое ключевое направление развития бизнеса, выявляя как перспективные возможности, так и потенциальные угрозы и проблемы. Его цель – обеспечить руководство предприятия объективной и детальной информацией для принятия обоснованных стратегических решений. Для достижения этой цели, СФА разбивает финансовую деятельность предприятия на отдельные сегменты, каждый из которых соответствует определённому направлению стратегического развития. Это позволяет провести более детальный и точный анализ финансовых показателей по каждому сегменту, учитывая специфику его функционирования и влияние внешних факторов.

В основе стратегического анализа лежит исследование воздействия различных факторов и условий внешней и внутренней среды на экономическую деятельность компании. В рамках стратегического финансового анализа ключевым объектом изучения выступает финансовая среда предприятия. Под финансовой средой подразумевается совокупность условий и факторов, определяющих структуру, механизмы и конечные результаты финансовой деятельности организации.

Методологическая база СФА базируется на применении ряда специальных аналитических методов, каждый из которых вносит свой вклад в формирование целостного представления о финансовом состоянии предприятия. К числу таких методов относятся:

- SWOT-анализ – классический метод, позволяющий идентифицировать сильные и слабые стороны предприятия, а также возможности и угрозы внешней среды. Этот анализ позволяет выстроить стратегию, опираясь на внутренние ресурсы и адаптируясь к внешним условиям.
- PEST-анализ – метод, направленный на оценку влияния политических, экономических, социальных и технологических факторов на деятельность предприятия. Он помогает прогнозировать изменения в внешней среде и адаптировать к ним финансовую стратегию.
- Анализ системы конкретных факторов. Это более детализированный подход сосредотачивается на изучении влияния специфических факторов. Этот метод обеспечивает более точные прогнозы и рекомендации.
- Портфельный анализ – метод, позволяющий оценить баланс инвестиционного портфеля предприятия, распределить ресурсы между разными направлениями деятельности и оптимизировать финансовые результаты. Он помогает определить перспективные направления и ликвидировать неэффективные активы.
- Сравнительный анализ – метод, позволяющий сравнить финансовые показатели предприятия с показателями конкурентов. Это помогает идентифицировать конкурентные преимущества и недостатки, а также разработать меры по улучшению финансовых результатов.

В целом, стратегический финансовый анализ – это сложный, многоэтапный процесс, требующий высокого профессионализма и глубокого понимания как финансовых процессов, так и особенностей внешней среды. Итогом стратегического финансового анализа является не просто констатация фактов, а разработанная стратегия, ориентированная на обеспечение устойчивого финансового роста предприятия в долгосрочной перспективе.

В условиях цифровой экономики, стремительно преобразующей бизнес-среду, возможности анализа существенно расширились. Цифровая экономика представляет собой сложную взаимосвязанную систему, состоящую из трех основных уровней.

1. Первый уровень – это сами рынки и сектора экономики, где взаимодействуют поставщики и потребители товаров и услуг. Здесь ключевую роль играют цифровые платформы, позволяющие оптимизировать процессы взаимодействия и снизить транзакционные издержки.

2. Второй уровень – это сами цифровые платформы и технологии, которые обеспечивают инфраструктуру для функционирования рынков. Это включает в себя не только программное обеспечение и аппаратные средства, но и развитие необходимых цифровых навыков у населения и специалистов.

3. Третий уровень – это инфраструктурная среда, которая обеспечивает благоприятные условия для развития цифровой экономики в целом. Сюда относятся нормативно-правовая база,

регулирующая деятельность в цифровой сфере, кадровый потенциал, уровень развития информационной безопасности и доступность высокоскоростного интернета.

Цифровизация кардинально изменила методы работы с данными, открыв доступ к мощным инструментам анализа. Ключевую роль здесь играют большие данные (Big Data), которые представляют собой огромные массивы информации из самых разных источников. Эти источники включают в себя внутренние системы учета, системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), данные о платежных транзакциях, результаты маркетинговых исследований, данные из социальных сетей и многое другое. Объединение и анализ этих данных позволяет получить полную картину состояния бизнеса и выявить скрытые тренды и закономерности. Обработка и анализ больших данных часто опирается на искусственный интеллект (ИИ) и технологии машинного обучения. Эти технологии позволяют автоматизировать процессы анализа, строить сложные прогнозные модели и моделировать различные сценарии развития бизнеса, что позволяет принимать более обоснованные и стратегические решения. Например, ИИ может прогнозировать будущие продажи на основе анализа исторических данных, сезонности и внешних факторов.

Блокчейн-технологии также находят все более широкое применение в финансовой сфере. Они обеспечивают прозрачность и безопасность финансовых операций, позволяя отслеживать движение средств и верифицировать данные. Это особенно важно для предотвращения мошенничества и повышения доверия к финансовым процессам.

Внедрения ERP-систем российском бизнесе активно развивается, являясь важным этапом на пути к автоматизации и более эффективному управлению ресурсами. Эти интегрированные системы управления ресурсами предприятия охватывают широкий спектр бизнес-процессов, начиная от фундаментального финансового учёта и заканчивая такими важными аспектами, как управление персоналом, логистикой, производством и продажами. Возможность моментального получения данных о финансовых показателях критически важна для принятия обоснованных решений, особенно в условиях быстро меняющейся экономической ситуации. Более того, ERP-системы перестали быть изолированными решениями. Современный подход подразумевает их интеграцию с другими цифровыми инструментами, такими как системы бизнес-аналитики и облачные платформы. Это обеспечивает целостное представление о деятельности предприятия и позволяет принимать стратегические решения на основе объективных данных. Согласно данным Росстата за 2022 год, более 40% российских компаний используют цифровые решения в финансовом менеджменте и аналитике, что свидетельствует о стремлении к автоматизации и повышению эффективности. Однако эффективность автоматизации зависит от правильного выбора программного обеспечения. Рассмотрим примеры программных средств, используемых в финансовом анализе.

Один из примеров, система АБФИ (Анализ банковской финансовой информации), изначально была разработана для проведения финансового анализа в банковской системе. Её структура основана на специализированной программной платформе, предоставляющей инструментарий для обработки данных и уникальный язык для описания аналитических подходов. Этот язык и сопроводительные процедуры характеризуются высокой степенью развития. Все версии и доработки этой системы представляют собой узкоспециализированные приложения, разработанные в рамках данной среды.

Программа "Альт-Финансы" представляет собой шаблон для Excel, включающий лист с таблицами, содержащими исходные данные и результаты анализа, а также около десятка листов с графическим представлением информации. Предлагаемый набор финансовых метрик является вполне исчерпывающим и качественно реализованным, однако дополнительных сервисных функций не предусмотрено.

В противовес сложности и специализации АБФИ, можно рассмотреть более простой инструмент – программу "Альт-Финансы". Представляя собой шаблон для Microsoft Excel, "Альт-Финансы" ориентирована на более широкий круг пользователей. Она включает в себя лист с таблицами для ввода исходных данных и отображения результатов анализа, а также ряд дополнительных листов, содержащих различные графические представления результатов. Такой подход делает программу доступной для пользователей с базовыми навыками работы с Excel, позволяя им проводить относительно простой финансовый анализ без необходимости освоения сложных специализированных программ.

Использование искусственного интеллекта в финансовом анализе пока не является общепринятой практикой, о чем свидетельствует низкий процент (7%) компаний, внедривших ИИ-алгоритмы. Далее мы сравним традиционные подходы с современными цифровыми инструментами стратегического финансового анализа (таблица 1):

Таблица 1 – Сравнение традиционных методов с новыми цифровыми решениями.

| Характеристика    | Традиционные методы | Цифровые решения |
|-------------------|---------------------|------------------|
| Точность          | Низкая-средняя      | Высокая          |
| Скорость          | Низкая              | Высокая          |
| Объективность     | Низкая-средняя      | Высокая          |
| Трудоемкость      | Высокая             | Низкая           |
| Стоимость         | Низкая              | Высокая          |
| Интеграция данных | Низкая              | Высокая          |
| Субъективность    | Высокая             | Низкая           |
| Динамичность      | Низкая              | Высокая          |
| Моделирование     | Ограниченная        | Расширенная      |

Так, на основе таблицы можно сделать следующие выводы, что цифровые решения обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами в области стратегического финансового анализа, особенно в части точности, скорости, объективности и снижения трудоемкости. Несмотря на более высокую стоимость, их преимущества могут приводить к повышению эффективности, более обоснованным решениям и, в конечном итоге, к лучшим финансовым результатам. Внедрение цифровых инструментов является важной тенденцией в финансовом анализе.

В современном мире цифровизация стремительно меняет все сферы жизни, от бизнеса до финансов. Для управления этим процессом и минимизации рисков необходимо эффективное нормативное регулирование. В России основными документами в этой области являются Федеральный закон № 63-ФЗ "Об электронной подписи", который легализует использование ЭЦП в финансовых операциях и отчетности, устанавливая стандарты для ее создания и проверки, и Федеральный закон № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", определяющий правила обращения с информацией в цифровой среде и обеспечивающий защиту персональных данных. Хотя эти законы создают необходимую правовую базу, они не решают всех проблем безопасности. Цифровизация, приносящая бизнесу и финансам значительные выгоды, такие как повышение эффективности и снижение затрат, одновременно требует серьезных мер по защите от новых рисков.

Рассмотрим подробнее три основных категории рисков, с которыми сталкиваются компании в процессе цифровизации:

1. Киберугрозы. В эпоху цифровых технологий компании постоянно подвергаются атакам киберпреступников. Эти атаки, включающие взломы, фишинг и распространение вредоносного ПО, могут иметь серьезные последствия: от утечки конфиденциальной информации и финансовых потерь до ущерба репутации. Уязвимость компаний обусловлена несколькими факторами: расширением сети подключенных устройств, использованием устаревших систем безопасности и недостаточной осведомленностью сотрудников о правилах кибербезопасности. Человеческий фактор, такой как неосторожность или недостаток знаний, часто становится слабым звеном в защите.

2. Ошибки в данных. В условиях автоматизации бизнес-процессов важность качества данных возрастает многократно. Неточные или неполные данные могут привести к ошибочным решениям, неэффективному распределению ресурсов и, как следствие, к финансовым потерям. Причины таких ошибок могут быть связаны с неправильным вводом данных сотрудниками, ошибками в алгоритмах автоматизации, недостаточной проверкой данных перед использованием, а также с отсутствием систем контроля качества данных. Проблемы с данными могут привести к неправильным прогнозам, некорректному планированию и принятию решений, ведущих к убыткам.

3. Сбои в системе. Сбои в работе информационных систем могут полностью остановить деятельность компании. Потеря доступа к данным, прекращения бизнес-процессов и невозможность проведения финансовых операций приводят к значительным финансовым потерям и снижению конкурентоспособности. Причины сбоев могут быть разными: от аппаратных неисправностей и ненадежного программного обеспечения до отсутствия резервного копирования и недостаточной подготовки инфраструктуры к высоким нагрузкам.

Для минимизации рисков и обеспечения безопасности данных необходимо предпринять ряд мер:

1. Усиление кибербезопасности – необходимое внедрение многофакторной аутентификации для всех систем доступа, регулярное обновление программного обеспечения и антивирусных решений,

обучение сотрудников основам кибербезопасности. Важно также проводить регулярные тестирования для выявления уязвимостей в системах безопасности.

2. Автоматизация проверки и валидации данных. Использование программных инструментов для автоматической проверки качества данных, выявления ошибок и несоответствий является необходимым шагом для обеспечения надежности бизнес-процессов. Необходимо внедрять системы контроля качества данных, реализовывать механизмы автоматической валидации информации на всех этапах обработки данных.

3. Инвестиции в новые технологии - периодическая оценка имеющихся программ и систем с целью их модернизации и замены на более безопасные и надежные.

4. Обеспечение соответствия стандартам и нормативам - регулярное обновление знаний о требованиях к защите данных в соответствии с местным и международным законодательством, Проведение внутренних и внешних аудитов для проверки соблюдения норм и стандартов.

В условиях цифровизации стратегический финансовый анализ приобретает новое значение и становится ключевым инструментом для достижения конкурентных преимуществ. Развитие технологий, таких как большие данные, искусственный интеллект и облачные решения, открывает новые горизонты для анализа финансовых показателей и прогнозирования будущих тенденций. Методы, основанные на цифровых технологиях, не только повышают эффективность анализа, но и способствуют более быстрому принятию обоснованных управленческих решений. В условиях высокой неопределенности и динамичного развития экономики стратегический финансовый анализ становится не просто инструментом учета, а важным элементом стратегического управления, позволяющим компаниям успешно справляться с вызовами и использовать новые возможности.

#### **Библиографический список**

1. Баранова И.В., Власенко М.А. Управление финансовой устойчивостью как детерминанта стабильности функционирования организации//ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2018. №2.С.113-122

2. Болотнова Е.А., Косян М.С., Приходько А.В. Трансформация финансового анализа в период цифровизации // ЕГИ. 2022. №41 (3). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-finansovogo-analiza-v-period-tsifrovizatsii>

3. Виноградов М.Н., Васильев В.В. Анализ финансового состояния предприятия/ / Инновационная наука. 2021. №4. С.95-97

4. Руководство по стратегическому финансовому анализу / Под ред. Кузнецова А.В. М.: Финансовый университет, 2020. 312 с.

УДК 637 (075)

*Гейдарова Ф.Д.*

#### **Применение информационных технологий в финансовом учете: повышение эффективности и автоматизация процессов**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Манохин Е.В., к. физ.-мат. н., доцент*

*Тульский филиал Финуниверситета, Тула*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается трансформация финансового учета под влиянием современных информационных технологий. Автор анализирует ключевые аспекты автоматизации бухгалтерских процессов, включая внедрение облачных решений, искусственного интеллекта и блокчейн-технологий. Особое внимание уделяется практическим примерам успешной цифровизации учета в организациях различного масштаба, а также обсуждаются потенциальные риски и ограничения, связанные с переходом на автоматизированные системы.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, автоматизация учета, финансовые технологии, облачные сервисы, искусственный интеллект, распределенные реестры, ERP-системы, блокчейн.

*Geidarova F.D.*

#### **The use of information technology in financial accounting: improving efficiency and automating processes**

*1st year student*

*Supervisor: Scientific supervisor: Manokhin E.V., Candidate of Physico-mathematical Sciences, Associate Professor  
Tula Branch of the Financial University, Tula*

**Abstract.** This article examines the transformation of financial accounting under the influence of modern information technology. The author analyzes key aspects of accounting process automation, including the implementation of cloud solutions, artificial intelligence, and blockchain technologies. Special attention is paid to practical examples of successful digitalization of accounting in organizations of various scales, as well as potential risks and limitations associated with the transition to automated systems.

**Keywords:** digital transformation, accounting automation, financial technologies, cloud services, artificial intelligence, distributed registries, ERP systems, blockchain.

Современные информационные технологии кардинально изменили подход к ведению финансового учета, предлагая бизнесу беспрецедентные возможности для повышения эффективности и снижения операционных рисков. Автоматизация бухгалтерских процессов позволяет достичь трех ключевых преимуществ: значительного снижения количества ошибок, существенной экономии времени и кардинального улучшения качества отчетности. Исследования показывают, что внедрение автоматизированных систем сокращает количество учетных ошибок на 60-70%, поскольку исключает человеческий фактор – основную причину неточностей при ручном вводе данных. Современные алгоритмы способны с точностью до 99,9% выполнять сложные расчеты, автоматически проверять соответствие данных и выявлять аномалии в реальном времени.

Важнейшим преимуществом автоматизации является экономия времени на выполнение рутинных операций. Такие процессы, как обработка первичных документов, сверка банковских выписок и подготовка отчетности, которые ранее занимали дни или даже недели, теперь могут быть выполнены за считанные минуты. Например, интеграция учетных систем с банковскими приложениями позволяет автоматически импортировать и сверять сотни транзакций ежедневно, сокращая время reconciliation (сверки) с нескольких дней до нескольких минут. По данным исследований, бухгалтеры экономят в среднем 10-15 рабочих часов в месяц благодаря автоматизации типовых операций.

Качество финансовой отчетности при использовании автоматизированных систем повышается на порядок. Современные платформы позволяют генерировать отчеты в реальном времени с детализацией по любым аналитическим срезам. Руководство получает возможность оперативно отслеживать ключевые показатели эффективности (KPI), анализировать динамику доходов и расходов, прогнозировать денежные потоки. Облачные решения типа QuickBooks или Xero предлагают интуитивно понятные инструменты для создания настраиваемых отчетов, доступных в любой момент с любого устройства.

Технологическая основа современной автоматизации учета включает три ключевых компонента: облачные решения, искусственный интеллект и блокчейн-технологии. Облачные бухгалтерские системы (SaaS) совершили революцию в доступности профессиональных учетных инструментов для малого и среднего бизнеса. Такие платформы как QuickBooks Online, Xero или российский «Моё дело» предлагают подписки с гибкой тарификацией, избавляя компании от необходимости инвестировать в дорогостоящую IT-инфраструктуру. Они обеспечивают автоматическое обновление функционала в соответствии с изменениями законодательства и круглосуточный доступ к данным из любой точки мира.

Искусственный интеллект вывел автоматизацию учета на качественно новый уровень. AI-алгоритмы способны не только обрабатывать структурированные данные, но и «понимать» содержание первичных документов. Системы на основе машинного обучения автоматически распознают и верифицируют счета-фактуры, договоры, накладные с точностью до 95%, экономя до 80% времени на обработку документов. Когнитивные технологии позволяют выявлять скрытые закономерности в финансовых данных, прогнозировать кассовые разрывы и предлагать рекомендации по оптимизации расходов.

Блокчейн – это децентрализованная база данных, которая позволяет проверять, а также передавать информацию в режиме реального времени. Блокчейн-технологии создают принципиально новую парадигму доверия в финансовом учете. Распределенные реестры обеспечивают неизменяемость и прозрачность всех учетных записей, что особенно ценно для сложных цепочек поставок и межкорпоративных расчетов. Смарт-контракты автоматизируют выполнение договорных обязательств, исключая необходимость ручного контроля. Практические кейсы показывают, что применение блокчейна сокращает время сверки расчетов между контрагентами с недель до часов и уменьшает количество спорных ситуаций на 60-70% [1].

Автоматизацию бухгалтерского учета следует начинать с выявления конкретных характеристик предприятия и поиска подходящего программного обеспечения. Для этого формализуются следующие свойства: структура организации; вид деятельности; перечень подлежащих

автоматизации подразделений; список автоматизируемых задач; величина оборота документов; навыки и квалификация штатного персонала в финансовом подразделении. Практика внедрения автоматизированных систем демонстрирует впечатляющие результаты в различных сегментах бизнеса. Малые предприятия активно используют облачные решения типа FreshBooks или Wave, которые сочетают простоту использования с доступной стоимостью. Эти платформы позволяют индивидуальным предпринимателям и небольшим компаниям автоматизировать до 90% учетных операций без привлечения штатных бухгалтеров. Средний бизнес делает ставку на более функциональные системы типа Zoho Books или «1С: Предприятие в облаке», которые предлагают расширенные возможности аналитики и интеграции с другими бизнес-процессами [2; 4].

Крупные корпорации внедряют комплексные ERP-системы (SAP S/4HANA, Oracle ERP Cloud, Microsoft Dynamics 365), которые объединяют все финансовые процессы в едином цифровом пространстве. Такие решения обеспечивают сквозную автоматизацию - от оперативного учета до стратегического финансового планирования. Ярким примером успешной цифровой трансформации является опыт крупных розничных сетей, которые сократили период закрытия месяца с 15-20 дней до 2-3 дней благодаря автоматизации инвентаризации и сверки расчетов [3].

Несмотря на очевидные преимущества, процесс автоматизации учета сталкивается с рядом вызовов. Организационное сопротивление изменениям остается одной из ключевых проблем - по разным оценкам, 30-40% сотрудников бухгалтерских служб с трудом адаптируются к новым технологиям. Решение требует комплексного подхода, включающего поэтапное внедрение, интенсивное обучение персонала (200+ учебных часов на сотрудника) и изменение системы мотивации.

Кибербезопасность автоматизированных систем финансового учета стала критически важным аспектом цифровой трансформации бизнеса. С переходом на современные учетные платформы и облачные решения компании сталкиваются с новыми вызовами в области защиты финансовых данных. По последним исследованиям, финансовый сектор остается главной мишенью для киберпреступников - каждая третья успешная атака направлена именно на системы, содержащие бухгалтерскую и платежную информацию. Особую опасность представляют целевые фишинговые атаки на сотрудников финансовых отделов, которые в 78% случаев становятся отправной точкой для масштабных хищений [5].

Современные системы защиты финансовых данных должны строиться по принципу "глубокой эшелонированной обороны". На первом уровне располагается защита периметра - межсетевые экраны нового поколения (NGFW), системы обнаружения вторжений (IDS) и защищенные VPN-каналы для удаленного доступа. Второй уровень включает защиту конечных точек - обязательное использование аппаратных токенов для многофакторной аутентификации, шифрование рабочих станций и строгий контроль подключаемых устройств. Третий уровень - защита самих данных с помощью tokenization конфиденциальной информации, строгого контроля доступа на основе принципа минимальных привилегий и систем предотвращения утечек (DLP).

Особую сложность представляет защита гибридных сред, где современные облачные решения интегрируются с унаследованными системами (legacy). По данным Gartner, до 60% бюджета таких проектов уходит именно на обеспечение безопасности. Наиболее эффективной стратегией становится установка специализированных шлюзов безопасности, которые выполняют функции: фильтрации и нормализации трафика, контроля целостности передаваемых данных, маскировки чувствительной информации и журналирования всех операций. Одновременно с этим проводится постепенная миграция критически важных функций на современные платформы с встроенными механизмами защиты.

Перспективным направлением является применение технологий искусственного интеллекта для защиты финансовых систем. Современные SIEM-решения с элементами машинного обучения способны выявлять до 95% аномальных действий в учетных системах, включая: нехарактерное время работы с системой, попытки доступа к не свойственным пользователю функциям, аномальные объемы выгружаемых данных. Нейросетевые алгоритмы анализируют поведенческие паттерны пользователей и мгновенно реагируют на подозрительную активность.

Не менее важным аспектом является организационная безопасность. Каждая компания, автоматизирующая финансовый учет, должна разработать и внедрить: регламенты регулярной смены паролей (не реже 1 раза в 90 дней), политики "чистых столов" для предотвращения утечек, процедуры проверки контрагентов перед платежами, обязательное страхование киберрисков. Особое внимание следует уделять обучению персонала - 92% успешных атак стали возможны из-за ошибок сотрудников.

Стоимость комплексной защиты автоматизированных систем учета варьируется от 15% бюджета проекта для чистых облачных решений до 60% для сложных гибридных систем. Однако эти затраты полностью оправданы - средний ущерб от успешной атаки на финансовые системы составляет \$4,5 млн для средней компании. При этом страховые компании все чаще отказываются выплачивать компенсации за киберинциденты, если не были соблюдены базовые меры защиты.

Будущее кибербезопасности финансового учета связано с внедрением блокчейн-технологий для аудита, квантовой криптографии для защиты каналов передачи данных и развитием систем автоматического реагирования на инциденты. Уже сегодня ведущие вендоры предлагают решения, позволяющие автоматически блокировать подозрительные транзакции, изолировать скомпрометированные участки сети и запускать процедуры восстановления без участия человека. Однако ни одна технология не сможет обеспечить 100% защиту без ответственного отношения к безопасности каждого сотрудника, работающего с финансовыми данными [5].

Экономическая эффективность автоматизации подтверждается конкретными показателями. Срок окупаемости (ROI) для крупных предприятий обычно составляет 18-24 месяца, для среднего бизнеса - 9-12 месяцев, а технологичные стартапы могут достичь точки безубыточности уже через 4-6 месяцев благодаря низкому порогу входа. При этом совокупная стоимость владения (ТСО) автоматизированными системами на 30-40% ниже по сравнению с традиционными подходами за счет экономии на персонале и инфраструктуре.

Перспективы развития учетных технологий связаны с несколькими ключевыми трендами. Предиктивная аналитика на основе искусственного интеллекта позволит прогнозировать финансовые показатели с точностью до 90%. Широкое распространение получают регуляторные технологии (RegTech), автоматизирующие compliance с постоянно меняющимся законодательством. Квантовые вычисления откроют новые возможности для моделирования сложных финансовых сценариев. Интерфейсы взаимодействия с учетными системами эволюционируют в сторону AR/VR-решений, а блокчейн станет стандартом для межкорпоративных расчетов.

Таким образом, цифровая трансформация финансового учета перешла в решающую фазу, становясь обязательным условием конкурентоспособности бизнеса. Компании, которые смогут полностью реализовать потенциал современных технологий, получат неоспоримые преимущества в виде беспрецедентной эффективности, прозрачности и управляемости своих финансовых процессов. Успех цифровой трансформации требует стратегического подхода, учитывающего как технологические инновации, так и организационные изменения, подготовку персонала и вопросы безопасности.

Современные технологии, от облачных платформ до блокчейна, позволяют не только оптимизировать текущие процессы, но и создать принципиально новые модели финансового управления.

Ключевые направления развития включают:

1. Углубленную аналитику на основе ИИ.
2. Полную цифровизацию первичных документов.
3. Автоматизированный compliance-контроль.
4. Сквозную интеграцию всех бизнес-процессов.

Для успешной трансформации компаниям необходимо:

1. Разработать четкую цифровую стратегию.
2. Инвестировать в обучение персонала.
3. Обеспечить кибербезопасность данных.
4. Постоянно адаптироваться к новым технологиям.

Будущее финансового учета – это интеллектуальные системы, работающие в режиме реального времени, с минимальным человеческим участием и максимальной надежностью. Компании, которые смогут полностью реализовать потенциал автоматизации, получат значительные конкурентные преимущества на рынке.

#### Библиографический список

1. Баев А.А., Левина В.С., Реут А.В., Свидлер А.А., Харитонов И.А., Григорьев В.В. Блокчейн-технология в бухгалтерском учете и аудите // Учет. Анализ. Аудит. 2020. №1. С. 69-79.
2. Газизьянова Ю.Ю. Автоматизация бухгалтерского учета: практикум // Ю.Ю. Газизьянова. Кинель: ИБЦ Самарского ГАУ, 2021. 267 с.

3. Голубева О.Л. 1С: Бухгалтерия: учебник для среднего профессионального образования // О.Л. Голубева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 161 с.
4. Как автоматизировать бухгалтерский учет: пошаговая инструкция // Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/1c-wiseadvice/guide/kak-avtomatizirovat-buhuchet-gayd/> (дата обращения: 20.04.2025)
5. Рабаданова Ж.Б. Автоматизация бухгалтерского учета на предприятиях: проблемы и перспективы в современных условиях // Журнал прикладных исследований. 2022. №8. С. 369-372.

УДК 658.3.07

*Гуныков Я.В.*

**Цифровая экосистема как основа современного инновационного развития организации**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Фатеева Т.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Технологии информационного и цифрового характера с каждым годом все больше оказывают влияние на современное экономическое развитие не только страны, но и компаний в частности. Исходя из этого происходит дигитализация экономики или по – другому ее цифровизация, где фундаментом выступает цифровая экосистема, которая оказывает уже непосредственное влияние на компании и их дальнейшее развитие в такой среде. В статье рассматривается значимость цифровых экосистем, их создание и формирование. А также охарактеризовано оказываемое ими влияние на инновационное развитие организаций.

**Ключевые слова:** Технологии, цифровая бизнес среда, экосистема, компания, развитие, цифровизация, инновации.

*Gunkov Y. V.*

**The digital ecosystem as the basis of modern innovative development of the organization**

*1st year student*

*Supervisor: T. N. Fateeva, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** Information and digital technologies are increasingly influencing the modern economic development of not only the country, but also companies in particular. Based on this, the digitalization of the economy or, in another way, its digitalization takes place, where the digital ecosystem acts as the foundation, which already has a direct impact on companies and their further development in such an environment. The article examines the importance of digital ecosystems, their creation and formation. It also describes their impact on the innovative development of organizations.

**Keywords:** Technology, digital business environment, ecosystem, company, development, digitalization, innovation.

Сегодня мир цифровых технологий и новшеств, проник в каждый уголок современной жизни человека. Информация трансформирует реальность и сегодня люди переходят все больше в цифровую среду, своего рода в «технологическую сингулярность», которая определяет технический прогресс и цифровое развитие глобального экономического пространства, в котором компании от мала до велика стараются подстроиться под текущие реалии мира.

В последние годы наблюдается тенденция того, что наука очень тесно стала переплетаться с технологиями, изменяя ту среду, в которой мы живем. Такая траектория развития привела к появлению искусственного интеллекта, цифровизации бизнеса, цифровым экосистемам и многому другому.

Экономика движется по новому вектору развития поэтому сегодня происходит размытие границ между потребителями, поставщиками и сотрудниками, что позволяет осуществлять обмен ценностями материального и не материального характера. Такой подход современных отношений позволяет участникам инновационно – технологической деятельности превышать традиционные рамки создания ценностей.

Сейчас перспективными направлениями, в которых может развиваться общество являются цифровые формы умных алгоритмов или устройств, которые позволяют обмениваться друг с другом данными без участия человека. Они представлены, как интернет вещей и знаний. С помощью таких систем люди упрощают свою жизнь, посредством взаимодействия с такими «цифровыми знаниями».

Внедрение такого понятия как «экосистема» ведения бизнеса обусловлено усложнением организации экономических систем, осуществления организационно экономического взаимодействия с применением сетевых технологий.

Экосистема цифровой организации рассматривается как среда, создающая условия для инновационной деятельности и использования цифровых сервисов, продуктов и технологий в рамках цифровой экономики.

Ученые изучающие процессы работ информационных систем, подчеркивают, то что сейчас происходит трансформация, которая позволит использовать информацию, как ресурс, наравне с материальными составляющими. Данные процессы происходят под воздействием информации, которая на данный момент играет очень большую роль в мире. Тем самым формируется взаимосвязанная экосистема, цифрового назначения, где происходит обработка, передача и хранение информации.

Ключевые факторы, которыми обусловлено формирование экосистемы цифрового назначения:

- Стремление клиентов к получению услуг и товаров через интернет приложения исходя из растущей потребности в цифровом пространстве;

- Разработка и дальнейшее развитие технологий инновационного спектра, а также решений в области обработки сложной информации и больших данных, позволяющих эффективно взаимодействовать с потребителями цифрового пространства, увеличивая технологический прогресс;

- Получение релевантных и персонализированных услуг и предложений, через обмен персональными данными с организациями, к которым готово современное общество.

Лидеры по внедрению экосистем на современном рынке представлены тремя основными направлениями: (финансовый сектор, торгово-поставочная сфера, логистические услуги).

Ключевое преимущество экосистемного подхода заключается в том, что совместные усилия всех участников создают особую ценность, которую невозможно достичь при работе каждой компании в отдельности. То есть синергетический эффект от взаимодействия разных участников экосистемы позволяет достигать результатов, недостижимых для отдельных игроков рынка.

Основа современной цифровой экосистемы представляет собой структуру из двух основных составляющих, а именно это: ядро экосистемы или по-другому ведущая организация, которая производит, то есть является источником разработок как технологических, так и инновационных.

Следующим компонентом являются пользователи экосистемы – это могут быть разные компании и сервисы, использующие возможности и потенциал экосистемы. Обеспечивая развитие всей системы в целом или же функционирование общей экосистемы.

При этом все участники взаимодействуют между собой, создавая единую среду для развития бизнеса и предоставления услуг конечным пользователям.

Многогранность участия организаций в экосистемах проявляется в том, что компания может быть частью одной экосистемы и одновременно входить в несколько различных экосистем, тем самым выполняя разные функциональные роли в каждой из них.

Яркими примерами участников современных экосистем являются такие крупные компании как: (Сбер, Т-технологии, Яндекс, МТС, Ростелеком, VK, OZON и другие).

Развитие данных бизнесов имеет стратегический характер. Эти компании имеют собственные экосистемы, исходя из этого происходит не только их укрепление на рынке, но также они способствуют повышению развития других пользователей экосистемы, помогая формировать необходимые компетенции, для создания условий реализации технологических проектов, таким образом усиливая взаимодействие, создавая синергетический эффект для всех участников.

Таким образом, крупные игроки рынка формируют экосистемный подход, как основу для создания новых возможностей и развития цифровой экономики.

Существует несколько подходов к пониманию цифровой экосистемы, данные подходы представлены на рисунке 1. Рассмотрим основные из них:



Рисунок 1. Подходы к пониманию термина «цифровая экосистема»

Во-первых, цифровая экосистема рассматривается как совокупность участников, то есть взаимодействующих организаций, участвующих в создании цепочки ценностей.

Во-вторых, это торговая площадка, где можно приобрести различные товары и услуги без посещения множества магазинов, заказать доставку и оплатить их, то есть marketplace.

В-третьих, цифровая экосистема – это эволюционирующая организация, то есть компания, использующая инновационные подходы к созданию и продвижению своих продуктов

Такой объемлемый подход к пониманию цифровой экосистемы позволяет увидеть её как комплексную систему, объединяющую различные аспекты бизнеса и технологий в единое целое.

Изначально понятие «экосистема» часто применялось как равнозначное термину «цепочка поставок», и такое использование было вполне оправданным. Однако в настоящее время экосистемы значительно расширили свои границы по сравнению с традиционным партнерством.

Современные экосистемы представляют собой комплексные структуры, включающие в себя разнообразные группы участников: производителей, поставщиков, инноваторов, клиентов и контролирующие органы. Все эти элементы взаимодействуют между собой, создавая общий, синергетический эффект.

Цифровые каналы представляют особую категорию цифровых экосистем, в которых организации объединены между собой. В таких системах нет

Каналы, через которые, происходят цифровые коммуникации между организациями не имеют вертикальной иерархии строго порядка, при этом пользователи функционируют, взаимодействуя с друг другом через независимые модули в таких системах. Такое функционирование их принципиально отличает от стандартной структуры цепочки поставок.

Основная задача построения экосистемы заключается в обеспечении клиентов оперативным доступом к услугам в режиме онлайн, при этом строго соблюдая все нормативные требования как со стороны государственных регуляторов, так и исходящие от самих потребителей.

По своей сути, экосистема представляет собой виртуальную платформу, где пользователи получают возможность выбирать и комбинировать продукты и услуги от разных поставщиков, что создает дополнительный полезный эффект от их совместного применения.

На данный момент мы можем заметить процесс перехода от стандартных организованных систем к моделям, которые могут функционировать в рамках цифровой структуры экосистемы. Такой путь включает трансформацию нескольких последовательных стадий, доказательно представленных на схеме – рисунке 2.



Рисунок 2. Эволюция работы организации с использованием цифровой трансформации бизнеса

Открытость цифровых экосистем для участников, государственная поддержка формируют конкурентную среду и необходимые условия для увеличения количества цифровых экосистем, роста доступности цифровых сервисов. В таких условиях само государство может прямо не участвовать и не осуществлять затраты на разработку цифровых сервисов, а создавать среду для производителей сервисов, устройств и оборудования.

Развитие цифровых экосистем сталкивается с несколькими серьезными препятствиями:

- Конкурентоспособность российских промышленных компаний и их продукции находится на недостаточном уровне
- Производственное оборудование, которое имеет серьезное устаревание, что отражается напрямую на конкурентоспособности и качестве продукции
- Корпоративные стратегии, включающие использование ресурсосберегающих и экологически чистых технологий
- Ухудшение финансово–экономических индикаторов работы организаций

Среди всех этих факторов особое значение имеет состояние основных производственных фондов организации, так как именно оно является определяющим для успешной технологической модернизации.

Для успешной инновационно – технологической модернизации, определяющее значение имеют факторы состояния внеоборотных активов или основных средств.

В настоящее время компании активно интегрируют цифровые экосистемы в свою деятельность, отдавая предпочтение платформам с оптимальным информационно-технологическим оснащением.

Такой подход позволяет организациям внедрять автоматизацию бизнес-процессов и усиливать свои конкурентные позиции на рынке. При этом создавая, единую среду для взаимодействия различных продуктов и услуг

Таким образом, цифровые экосистемы становятся ключевым инструментом развития современного бизнеса, обеспечивая синергию между различными элементами предпринимательской деятельности.

### Библиографический список

1. Акаткин Ю.М., Карпов О.Э., Коняевский В.А., Ясиновская Е.Д. Цифровая экономика: концептуальная архитектура экосистемы цифровой отрасли // Бизнес-информатика. 2022. №4 (42). С. 17-28.

2. Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Кузнецова И.А. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/ii2021> (дата обращения 11.05.2025).

3. Ларюхин В.Б., Майоров И.В., Симонова Е.В., Скобелев П.О. Цифровые экосистемы для Industry 5.0// XII мультиконференция по проблемам управления (МКПУ-2023) Дивноморское, Геленджик, 23-28 сентября 2019 г. Т. 4. 2019. С. 188-191.

4. Трофимов О.В., Захаров В.Я., Фролов. В.Г. Экосистемы как способ организации взаимодействия предприятий производственной сферы и сферы услуг в условиях цифровизации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2021. № 4 (56). С. 43-55.

5. Официальный сайт Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.forecast.ru/> (дата обращения 10.05.2025).

**УДК 658.3.07**

*Гущин А.Д., Сахаров О.С.*

**Интеграция инновационных бизнес-процессов в условиях цифровой экономики с использованием платформы 1С**

*Студенты 3-го курса*

*Научный руководитель: Пономарев С.В., к.ф.-м., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе обобщены и классифицированы понятия «информационные системы». Рассмотрена взаимосвязь и внедрение экономических информационных систем (ЭИС) в организацию деятельности промышленных предприятий. Особое внимание уделено роли платформы 1С: Предприятие как инструмента для цифровизации и автоматизации инновационных бизнес-процессов.

**Ключевые слова:** информационные системы, промышленные предприятия, Инновационные бизнес-процессы, 1С, программное обеспечение, автоматизация бизнес-процессов, толстый клиент, тонкий клиент, конфигурация.

*Guschin A.D., Sakharov O.S.*

**Integration of innovative business processes in the digital economy with using the 1C platform**

*3rd year students*

*Academic supervisor: Ponomarev S.V., PhD, Associate Professor  
Kaluga branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** The paper generalizes and classifies the concepts of "information systems". The relationship and implementation of economic information systems (EIS) in the organization of industrial enterprises is considered. Particular attention is paid to the role of the 1C: Enterprise platform as a tool for digitalization and automation of innovative business processes.

**Keywords:** information systems, industrial enterprises, innovative business processes, 1C, software, automation of business processes, thick client, thin client, configuration.

Инновационные бизнес-процессы – это новые или улучшенные способы организации работы, которые помогают компаниям создавать дополнительную ценность, повышать эффективность и адаптироваться к изменениям на рынке. Эти процессы могут включать внедрение новых технологий, изменение организационной структуры, оптимизацию существующих процессов или разработку новых продуктов и услуг.

Эти процессы можно разделить на следующие этапы:

Разработка продукта перед его производством. Этот этап включает анализ рынка и исследования, направленные на подготовку к созданию этого продукта. Тут 1С позволяет учитывать статистику прошлых лет, возможные колебания рынка, а также прогноз окупаемости на всех уровнях производства. Учет ошибок и модернизация. Также как и в первом пункте, с помощью 1С можно изучить ошибки и пожелания, при создании нового продукта компании.

Коммерциализация инновации. На данном этапе происходит реализация товара с целью его продажи, что, собственно, и является одно из основных миссий 1С, которая автоматизирует процессы продажи, списаний, перераспределений, учет организации рыночной деятельности и т.д.



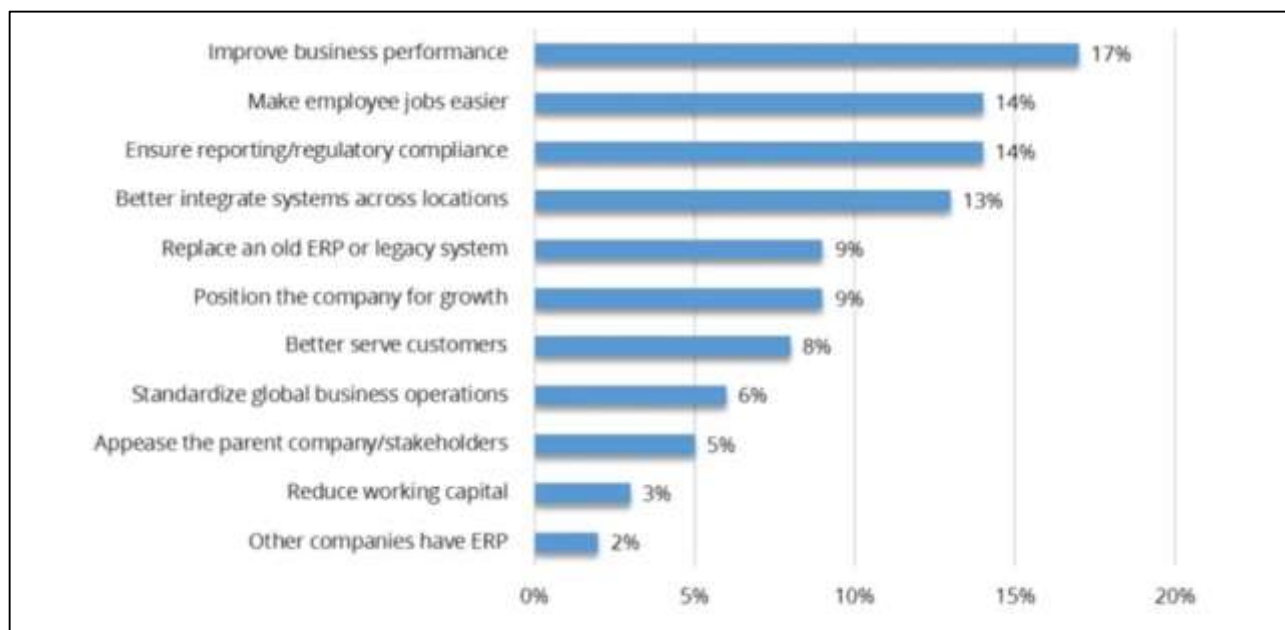


Рисунок 2. Первопричины для перехода от традиционного ведения предприятия к использованию 1С ПО

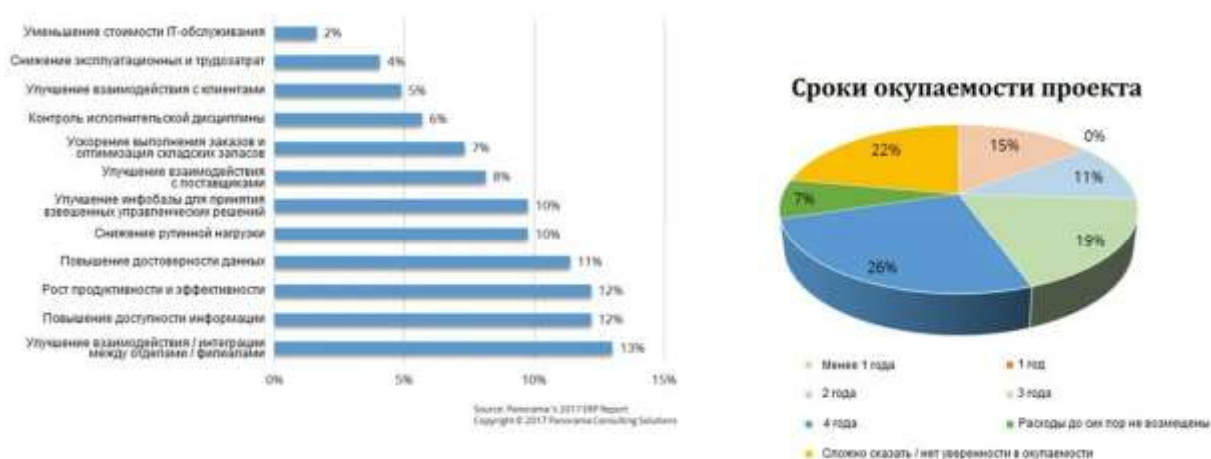


Рисунок 3. Результаты внедрения 1С для автоматизации бизнес-процессов предприятия

#### Пример 2: Интеграция с CRM-системой

Производственное предприятие объединило 1С: ERP с внешней CRM-платформой:

Из этого получаем, что у нас полная видимость жизненного цикла клиента, повышена координация между отделами, снижено количество ошибок.

#### Пример 3: Элементы искусственного интеллекта

С помощью REST-сервисов внедрены алгоритмы машинного обучения для прогнозирования спроса по закупкам и запасам, а также улучшена оборачиваемость капитала.

Несмотря на преимущества, внедрение 1С сталкивается с такими проблемами, как: недостаток квалифицированных специалистов; необходимость инвестиций в обучение персонала, риск сопротивления изменениям внутри организации, технические ограничения при масштабировании.

Для решения этих проблем следует сделать акцент на: планировании цифровой трансформации, аудите текущих процессов, выборе стратегии внедрения, работе с человеческим фактором.

Платформа 1С: Предприятие выступает мощным инструментом для интеграции инновационных бизнес-процессов в условиях цифровой экономики. Её гибкость, масштабируемость и развитый функционал позволяют не только автоматизировать текущие операции, но и внедрять передовые практики управления, аналитики и взаимодействия. Однако успех зависит не только от

технической составляющей, но и от готовности организации к изменениям, наличия стратегического подхода и квалифицированной команды специалистов

#### **Библиографический список**

1. Минкомсвязь РФ. Концепция развития цифровой экономики в Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://minsvyaz.ru/ru/activity/digital-economy/>
2. Орлов А.В. Цифровая трансформация бизнеса: стратегии и практики. М.: Издательство «Э», 2021. 272 с.
3. Ковалев А.П., Литвиненко А.В. Информационные системы и технологии в управлении. СПб.: Питер, 2020. 416 с.
4. Документация 1С: Предприятие. Разработчик ООО "1С". URL: <https://www.1c.ru>
5. McKinsey & Company. Business Process Automation in the Digital Era. 2022.

УДК 339.138.

*Дмитрук А.А.*

#### **Социальные сети и их значение в интернет-маркетинге**

*студент 2 курса*

*Научный руководитель: Денисова Е.В., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Социальные сети стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, прочно вписавшись в сферу информационного обмена. С каждым днем количество пользователей социальных платформ растет, основываясь на их интересах и потребностях, однако, социальные сети также являются мощным инструментом для интернет-маркетинга.

**Ключевые слова:** интернет-маркетинг, реклама, социальные сети, продвижение.

*Dmitruk A.A.*

#### **Social networks and their importance in internet marketing**

*2nd year student*

*Supervisor: Denisova E.V., senior lecturer  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** Social networks have become an integral part of our daily lives, firmly embedded in the sphere of information exchange. Every day, the number of users of social platforms is growing based on their interests and needs, however, social networks are also a powerful tool for online marketing.

**Keywords:** internet marketing, advertising, social media, promotion.

Интернет-маркетинг – это использование интернета для продвижения товаров и услуг. Это включает в себя все виды активностей, которые проводятся онлайн. К основным каналам интернет-маркетинга относят: веб-сайты, социальные сети, Email-рассылки, контент-маркетинг.

С возрастанием популярности социальных сетей, бизнес открывает перед собой новые перспективы. Главное преимущество заключается в возможности установления прямого контакта с потенциальными клиентами. Благодаря размещению контента, компании могут поддерживать постоянное общение со своей аудиторией и получать обратную связь.

Также это повышает узнаваемость бренда, так как социальные сети используют почти 4,5 миллиарда людей по всему миру. Это значит, что продукт или услуга могут достичь огромной аудитории. Следовательно, бренд будет обсуждаться большим количеством пользователей и обсуждения в позитивном ключе укрепят имидж компании, а негативные отзывы могут разрушить даже самую безупречную репутацию. Отличным вариантом расширения аудитории является сотрудничество с экспертами и блогерами, и как дополнительный результат повысится доверие к товару или услуге.

Стоит выделить такое преимущество, как возможность распространения контента. Благодаря возможности поделиться записями, фотографиями, видео и другими материалами с друзьями и подписчиками, компании имеют шанс быстро распространить информацию о своем продукте или услуге по широкой аудитории. Этот эффект усиливается за счет возможности пользователей комментировать и лайкать контент, что способствует его дальнейшему распространению.

Социальные сети также обладают значительным потенциалом для создания конкурентного преимущества. Компании, активно использующие социальные сети в своей маркетинговой стратегии,

могут выделиться на фоне конкурентов благодаря более глубокому взаимодействию с аудиторией, уделяющей внимание их продукту или услуге.

Чтобы преуспеть в продвижении в социальных сетях, нужна четкая стратегия и понимание, как оценивать эффективность своих действий. Для этого существуют специальные показатели эффективности SMM или KPI. Это ключевые показатели эффективности, которые позволяют оценивать результативность работы специалиста по маркетингу в социальных сетях. Они выступают, в своем роде, ориентирами успешности стратегий, и позволяют своевременно вносить необходимые коррективы.

К основным группам показателей эффективности относят: осведомленность и охват, вовлеченность аудитории, «сила голоса» бренда (доля упоминания бренда по сравнению с конкурентами на рынке), окупаемость инвестиций и обслуживание клиентов. От этих показателей напрямую зависит репутация бренда компании в социальных сетях.

Также важно правильно выбрать нужную платформу и «тон коммуникации». Каждая социальная сеть отличается своими особенностями функционирования. Например, в «ТикТоке» более уместен неформальный и динамичный стиль преподнесения информации, в «Telegram» - преобладает деловой тон и в основном полезный контент. Также в зависимости от площадки, нужно создавать увлекательный контент. Контент – это определяющий фактор для удержания аудитории, материалы могут быть: образовательными, развлекательными, вовлекающими, сторителлинги или новости. Основная цель образовательного контента – это позиционировать бренд как эксперта, то есть предоставлять полезную информацию. Сюда можно отнести гайды и инструкции, обучающие видео и вебинары. Развлекательный и вовлекающий контент в основном создает положительные эмоции у аудитории и стимулирует на получение обратной связи. Здесь челленджи и викторины, опросы и голосования, и конкурсы. Сторителлинги и новостные посты поддерживают информированность и эмоциональную связь аудитории. Для грамотного распределения материалов создаются контент-планы, в которых важно учитывать вид и формат контента, а также график публикаций.

Например, рассмотрим строительную компанию «Пионер», которая активно присутствует на различных платформах, таких как «YouTube», «Telegram», «ВКонтакте», чтобы достичь разных групп своей целевой аудитории. Среди них - частные лица, заинтересованные в покупке или аренде жилья, и юридические лица, которые ищут коммерческие объекты или возможности для инвестиций. Многоканальный подход "Пионера" в цифровом пространстве подчеркивает его стремление к эффективному взаимодействию с потенциальными клиентами, используя социальные сети для расширения своего влияния на рынке.

Сообщество «ВКонтакте» строительной компании «Пионер» – это разнообразный и актуальный контент. Здесь публикуют анонсы новых проектов, новости о стройках, показывают жилые комплексы, а также рассказывают о важных событиях и успехах компании. Платформа интерактивная: пользователи могут общаться с сотрудниками, задавать вопросы, делиться мнением и оставлять отзывы. Это помогает формировать лояльную аудиторию и укреплять связь с клиентами – как потенциальными, так и текущими.

В Telegram-канале «Пионера» делают упор на выгодные условия покупки недвижимости. Там публикуют актуальные скидки и специальные предложения, чтобы заинтересовать подписчиков. Посты подчёркивают преимущества жилья компании и эксклюзивные условия для покупателей. Чат-бот гарантирует прямой доступ к персонализированным предложениям, что повышает удобство взаимодействия с «Пионер» и уровень вовлеченности подписчиков.

Маркетинговая стратегия строительной компании «Пионер» демонстрирует стремление к использованию современных цифровых инструментов для рекламы и PR. Активное присутствие компании на различных платформах, включая социальные сети и email-маркетинг, подчеркивает готовность взаимодействовать с целевой аудиторией в цифровой среде. Ютуб является платформой, где компания регулярно обновляет видеоконтент, обеспечивая подписчикам возможность наглядно отслеживать динамику реализации проектов.

Для достижения наивысшей результативности в цифровой коммуникационной стратегии "Пионер" требуется улучшение маркетинговых усилий путем активизации общения с потенциальными клиентами в социальных медиа, с целью повышения вовлеченности аудитории и стимулирования активного диалога. Анализ разнообразных каналов показывает необходимость дальнейшей оптимизации в данной области. Компания каждую неделю мониторит, как развиваются сообщества и оперативно вносит корректировки в контент-план, если определенный формат не приносит ожидаемой вовлеченности.

Реклама строительных компаний должна анализироваться на основе собранных данных, чтобы понять, какие каналы и сообщения наиболее эффективны. Например, реклама строительства домов может давать больший отклик в социальных сетях, в то время как продвижение строительных услуг может лучше работать через Яндекс. Анализируя данные, компания может выявить не только успешные аспекты компании, но и те, которые требуют доработки. От того, насколько грамотно будет организована реклама строительных работ, напрямую зависит привлечение новых клиентов и расширение бизнеса.

Хотя соцсети помогают быстро распространять информацию, укреплять связи и привлекать клиентов, у них есть и обратная сторона. Иногда они могут стать источником конфликтов, распространения недостоверной информации или даже кибербуллинга.

В качестве примера, можно привести арест основателя социальной сети «Telegram». 24 августа 2024 года он был задержан по обвинению о том, что данную платформу используют преступники, а администрация не предпринимает никаких действий. С 5 сентября 2024 года, когда основатель был освобожден, была сформулирована и утверждена стратегия нейтрализации кризиса. На следующий день был размещен пост с функциями, которые были внедрены для безопасности пользователей.

Команда Павла Дурова среагировала на кризис своевременно и профессионально – они выпустили официальный пост, где объяснили ситуацию, подчеркнули, что безопасность пользователей для них — приоритет. Посты регулярно появлялись на канале, вызывая доверие аудитории и показывая, что команда активно занимается решением ситуации. В результате, конфликт был более-менее сглажен, и уровень недоверия существенно снизился.

Социальные сети – это одновременно и импульс для роста и источник для кризисных ситуаций. Важно быстро реагировать на негативные комментарии, прорабатывать проблемы клиентов и продвигать успешные кейсы.

#### Библиографический список

1. Захарова И.В. Маркетинг: учебное пособие / И. В. Захарова. Москва: КноРус, 2023. 202 с.
2. Твердохлебова М.Д. Интернет-маркетинг: учебник / М. Д. Твердохлебова. Москва: КноРус, 2023. 190 с.
3. Почему социальные сети – важный инструмент в интернет маркетинге. URL: <https://www.completo.ru/blog/articles/pochemu-sotsialnye-seti-vazhnyy-instrument-v-internet-marketing/> (дата обращения: 03.05.2025)
4. Роль социальных сетей в цифровом маркетинге [Электронный ресурс] URL: <https://adwit.ru/rol-sotsialnyh-setey-v-tsifrovom-marketinge/> (дата обращения: 03.05.2025)

УДК 339.138

**Жукова К.В.**

#### Трансформация видео-маркетинга: популярность коротких видео

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Денисова Е.В., старший преподаватель  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В данной статье был рассмотрен такой метод продвижения, как видео-маркетинг, его особенности, преимущества и недостатки. Была проанализирована популярность коротких видео. Изучены их особенности, преимущества и недостатки. Рассмотрена роль коротких видео в маркетинге и различные способы продвижения с помощью них. Также были сформулированы и обоснованы требования для эффективного использования коротких видео в маркетинге.

**Ключевые слова:** видео-маркетинг, социальные сети, короткие видео, контент, маркетинг

**Zhukova K.V.**

#### The transformation of video marketing: the popularity of short videos

*2nd year student*

*Supervisor: Denisova E.V., senior lecturer  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** In this article such a method of promotion as video marketing, its features, advantages and disadvantages were considered. The popularity of short videos has been analyzed. Their features, advantages and disadvantages have been studied. The role of short videos in marketing and various methods of promotion with the help of them have been considered. The requirements for effective use of short videos in marketing have also been formulated and justified.

**Keywords:** video marketing, social media, short videos, promotion, content, marketing

Развитие цифровой экономики привело к изменениям в предпочтениях потребителей и способах передачи информации. Сегодня большинство людей выбирают более легкий и быстрый способ получения информации, предпочитая просмотр коротких роликов вместо чтения текста или длительных видео. Развитие цифровой экономики и влияние социальных сетей привело к появлению нового формата видео-маркетинга – коротких видеороликов.

Видео-маркетинг – это метод продвижения товаров и услуг с помощью видеоконтента. Видеоролики позволяют визуально продемонстрировать особенности продукта, воздействуя как на органы зрения, так и слуха, что помогает сформировать полноценный образ товара. Одним из преимуществ видео-маркетинга является информативность. С помощью видеороликов можно показать не только характеристики продукции, но и ее использование, процесс производства, а также мнения сотрудников. Также преимуществами видео-маркетинга являются:

- Простота восприятия заключается в том, что визуальную информацию люди воспринимают легче и быстрее, чем из текста.
- Рост доверия потребителей. Демонстрация процесса производства, а также интервью с сотрудниками и экспертами повышают лояльность и доверие со стороны покупателей.
- Возможность взаимодействия с аудиторией. Одной из форм видео-маркетинга являются прямые эфиры, которые позволяют не только продемонстрировать товар в режиме реального времени, но и ответить на возникшие вопросы аудитории.
- Повышение узнаваемости бренда. Алгоритмы социальных сетей и видеохостингов позволяют продвигать видеоролики, благодаря чему увеличивается охват аудитории и повышается осведомленность о бренде.
- Увеличение конверсии. Качественный контент оказывает эмоциональное воздействие на зрителей и подталкивает их к покупке товара, переходу на сайт, подписке на новостную рассылку и т.д.

Однако видео-маркетинг имеет и недостатки:

- Большие затраты на создание видеоролика. Качественная реализация ролика невозможна без сценария и хорошего монтажа, что требует значительных затрат.
- Зависимость от скорости интернета. При низкой скорости интернета могут возникнуть проблемы с воспроизведением видео.
- Невозможность копировать необходимую информацию. Если пользователь захочет сохранить какую-нибудь информацию о продукции, ему придется самому выписывать нужную информацию.

Сейчас существует множество платформ для публикации видеорекламы: социальные сети, видеохостинги, сайты и другое.

Социальные сети – это самая популярная цифровая платформа, ведь у большинства людей в возрасте от 18 до 55 лет есть аккаунты на этих сайтах. А видеоконтент является наиболее популярным, поскольку 71% пользователей предпочитают именно его. Согласно исследованию компании Microsoft, концентрация внимания современного человека составляет всего 8 секунд. Также сегодня люди ценят простую и доступную информацию, на изучение которой не требуется много времени. Поэтому социальные сети начали добавлять разделы с короткими видео.

Короткие ролики – это вертикальные видео, длительность которых варьируется от 15 секунд до 1 минуты (на некоторых платформах – до 10 минут). Этот формат стремительно набирает популярность благодаря нескольким преимуществам. Во-первых, короткие видео удобны для просмотра. В современном мире ритм жизни часто ограничивает свободное время человека, но иногда возникают небольшие промежутки времени между повседневными делами, которые называют микромоментами. Это может быть поездка в метро, ожидание в очереди или перерыв на работе. В такие моменты у людей может возникнуть желание узнать что-то новое, развлечься, что-то купить. И короткие видеоролики хорошо подходят для этого. Для их просмотра нужен только телефон, а их продолжительность позволяет просмотреть несколько видео за короткое время. Во-вторых, создание коротких роликов – простой процесс, не требующий много ресурсов. Для этого не обязательно профессиональное оборудование, аренда помещения, актеры. Почти каждый смартфон имеет хорошую камеру, что позволяет снимать качественные видео. Кроме того, монтировать видео можно прямо на телефоне за несколько часов. Так, для создания клипа достаточно небольшой команды, а иногда и одного человека. Таким образом, по сравнению с полноценным видеороликом, на создание

клипа не требуется много времени и ресурсов. В-третьих, короткие видео быстро привлекают внимание аудитории и долго его удерживают. Поскольку длительность ролика мала, пользователям проще сосредоточиться на нем целиком.

Платформы, такие как Вконтакте, YouTube, TikTok и Дзен, активно развивают такой формат, что позволяет брендам продвигать свои продукты и взаимодействовать с аудиторией. Поэтому сегодня короткие видеоролики стали одним из самых эффективных инструментов маркетинга. Они помогают привлекать новую аудиторию, так как алгоритмы социальных сетей показывают пользователям темы, товары и услуги, которые их интересуют. Это увеличивает охваты и повышает узнаваемость бренда. Также, как и любой видеоконтент, клипы содержат описание, в котором можно оставить ссылки на продукцию или сайт бренда, что повышает конверсию и продажи. Кроме того, короткие видео обладают вирусным эффектом, который проявляется в двух формах. Во-первых, за несколько минут пользователь может просмотреть несколько роликов, что повышает его вовлеченность. Во-вторых, легкость восприятия и простота взаимодействия побуждают людей делиться контентом, комментировать и сохранять его.

Несмотря на простоту коротких видео, существует несколько способов их использования для продвижения продукции или бренда.

Одним из таких способов является разделение длинного видео на клипы. Так, во время скроллинга клипов пользователи могут увидеть видеонарезки с ключевыми моментами из полноценного видео, что привлекает их внимание и вызывает интерес. Это увеличивает вовлеченность аудитории и количество просмотров, благодаря чему больше людей узнают о продукте или бренде.

Еще один способ – сторителлинг, то есть создание серии видео с развитием сюжетной линии. Этот способ отличается от предыдущего тем, что в клипах выстраивается линия повествования, создающая целостную историю. Постепенное развитие сюжета вызывает интерес зрителей и удерживает их внимание. Сторителлинг позволяет глубже погрузиться, например, в процесс создания товара или деятельность бренда, а также показать ценности компании. Такой формат устанавливает более тесную связь с аудиторией и делает бренд запоминающимся.

Сегодня значительное влияние оказывают блогеры, поэтому сотрудничество с ними – еще один эффективный способ продвижения. Это может быть как создание совместного контента, так и покупка у них рекламы. Например, блогер может снять короткий видеоролик, в котором расскажет о продукте, своих впечатлениях от него и покажет, как им пользоваться. Такое сотрудничество помогает увеличить узнаваемость бренда и продажи.

Кроме того, социальные сети стали хорошим инструментом для бесплатного продвижения. В ленте коротких видео часто встречаются ролики, в которых обычные пользователи делятся своими находками, лайфхаками, снимают обзоры, при этом оставляя ссылки на товары или услуги. Специалисты в различных областях, такие как дерматологи или парикмахеры, тоже выкладывают полезные рекомендации в своих аккаунтах. Алгоритмы же социальных сетей помогают таким видео становиться популярными, что повышает доверие к бренду и увеличивает продажи. Ведь люди больше доверяют рекомендациям и эмоциям реальных людей, чем рекламе.

Популярность коротких видео растет, поэтому некоторые магазины начали внедрять в свои приложения разделы с клипами. Например, Яндекс.Маркет, Лента, SUNLIGHT уже запустили такие разделы. В приложении Ленты, например, компания выкладывает обзоры, снятые блогерами. К этим обзорам прикрепляются ссылки на товары, что позволяет быстро перейти на нужную страницу. Видео в приложении можно найти как в специальном разделе, так и в карточке товара. Таким образом, данный формат используется в трех направлениях:

- Если покупатель уже выбрал нужные ему товары, то раздел становится аналогом прилавков, расположенных возле касс, и провоцирует спонтанные покупки, что увеличивает продажи.
- Если покупатель ищет что-то новое и интересное, то раздел имитирует традиционный шопинг, главной целью которого является не приобретение конкретного товара, а удовольствие от процесса и неожиданных покупок.
- Если же покупатель сомневается в покупке товара, то короткие видео с обзором в карточке товара помогают принять решение и облегчают выбор.

Однако для того, чтобы короткие видео были эффективными, нужно следовать нескольким требованиям:

1. Необходимо определить целевую аудиторию. Это поможет выбрать стиль, формат и содержание ролика, которые вызовут отклик у аудитории. Основными характеристиками при

определении целевой аудитории являются пол, возраст, место проживания, профессия, а также интересы, ценности, повод для покупки и так далее.

2. Ориентация на платформу. При разработке видео также необходимо учитывать особенности платформы: аудиторию и максимальную длительность ролика. Например, в социальные сети ВКонтакте клипы могут быть до 3 минут, а в TikTok – до 10 минут.

3. Видео должно иметь структуру. Начало ролика должно быть ярким и захватывающим, чтобы заинтересовать потенциального покупателя с первых секунд. В середине раскрывается основная суть, а завершается видео, в основном, призывом к действию, то есть покупке.

4. Видео должно быть качественным и эстетичным. Несмотря на то, что короткие видео не требуют профессионального оборудования, они должны выглядеть качественно. Хорошее освещение, четкий звук и приятная картинка – обязательные условия для успешного ролика.

5. Дублирование контента. Публикация видео на нескольких платформах позволяет охватить больше пользователей, что увеличивает узнаваемость бренда и продажи.

6. Соответствие трендам. Тренды постоянно меняются, поэтому важно следить за актуальными тенденциями и использовать их в коротких видео.

7. Соответствие бренду. Видео должно отражать стиль, ценности и сферу деятельности компании. Использование фирменных цветов, шрифтов и символов поможет сделать ролик уникальным и защитить его от копирования конкурентами.

Соблюдение этих требований поможет создать эффективное короткое видео, которое привлечет покупателей и повысит узнаваемость бренда.

Однако, несмотря на свои преимущества, короткие видео имеют и отрицательную сторону. Во-первых, в них сложно подробно рассказать о продукте. За несколько минут или даже секунд трудно передать все особенности и преимущества товара. Поэтому иногда остается не ясно, как данный продукт поможет решить проблему клиента или в чем он лучше по сравнению с конкурентами. Во-вторых, для создания эффективного ролика необходим четкий сценарий и его точное исполнение. Неправильная подача может привести к потере внимания аудитории и отсутствию результата. В-третьих, короткие видео требуют регулярной публикации контента, так как одна публикация может не привести к ожидаемому результату.

В условиях развития цифровой экономики короткие видео перестали быть одной из форм досуга. Они превратились в мощный инструмент маркетинга. Сегодня пользователи стремятся получить максимум информации за короткое время, в чем им и помогают короткие видео. Они предоставляют удобную форму подачи информации, сохраняя вовлеченность, а алгоритмы социальных сетей с помощью рекомендаций продвигают их. Таким образом, короткие видео помогают компаниям привлечь новую аудиторию, повысить узнаваемость бренда и продажи, а также обеспечивают конкурентоспособность.

#### **Библиографический список**

1. Котлер Ф. Маркетинг 6.0: будущее за иммерсивностью, слиянием цифрового и физического миров / Ф. Котлер, С. Айвен, К. Хермаван; перевод с английского В. Г. Шереметьева. Москва: Эксмо, 2024. 240 с.
2. Тренды видео-маркетинга / В.Ю. Абрамова, Е.Т. Гергедава, В.В. Кан, А.К. Чумакова // Актуальные проблемы менеджмента в России и за рубежом: межвузовский круглый стол, Москва, 29 апреля 2023 года. Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2023. С. 6-14.
3. Соленая Д.Н. Видео-маркетинг как способ продвижения товаров и услуг в сети интернет // Экономические исследования и разработки. 2024. № 1. С. 17-21.
4. Короткие видео для привлечения клиентов // Простые решения URL: <https://ima-pr.ru/blog/internet-marketing/korotkie-video-dlya-privlecheniya-klientov>
5. Что такое короткие ролики и в чём их преимущество // Unisender URL: <https://www.unisender.com/ru/blog/v-chem-prelest-formata-korotkih-video-mneniya-ekspertov/#4>

УДК 005.591

*Казарян А.Т.*

**Особенности алгоритма разработки и принятия управленческих решений**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию алгоритма разработки и принятия управленческих решений на примере ELMAT Group, успешно применяющей интеграцию современных технологий и аналитических

инструментов в управлении. Рассматриваются ключевые этапы процесса принятия решений, включая диагностику проблем, генерацию альтернатив и оценку рисков. Подчеркивается значимость данных и аналитики в повышении эффективности управления и применении адаптивных стратегий в динамичной бизнес-среде. Особое внимание уделено роли командной работы и межфункционального взаимодействия для создания устойчивых конкурентных преимуществ.

**Ключевые слова.** Управленческие решения, аналитические инструменты, эффективность управления, адаптивные стратегии

*Kazaryan A.T.*

### Features of the algorithm for developing and making managerial decisions

*1st year student*

*Scientific supervisor: Gubanova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** The article is devoted to the study of an algorithm for developing and making managerial decisions using the example of the ELMAT Group, which successfully applies the integration of modern technologies and analytical tools in management. The key stages of the decision-making process are considered, including problem diagnosis, alternative generation, and risk assessment. The importance of data and analytics in improving management efficiency and applying adaptive strategies in a dynamic business environment is emphasized. Special attention is paid to the role of teamwork and cross-functional interaction to create sustainable competitive advantages.

**Keywords.** Management decisions, analytical tools, management effectiveness, adaptive strategies

В контексте управленческой теории процесс принятия решений структурируется в виде трехступенчатой модели, включающей:

- формирование аналитического фундамента для будущего решения;
- собственно акт выбора оптимальной альтернативы;
- практическое воплощение выбранного курса действий [6, с. 204].

Следует отметить, что формулировка и утверждение управленческих директив, за редким исключением автоматизированных алгоритмов, представляют собой креативную деятельность, обобщенная схема которой визуализирована на рисунке 1:



Рисунок 1. Обобщенный алгоритм принятия управленческих решений

В зависимости от руководящего стиля и уровня участия сотрудников в трансформационных процессах, можно выделить следующие управленческие методологии: авторитарную, регламентирующую, надзорную, коллаборативную, консенсусную и лидерскую.

При внедрении управленческих решений рекомендуется следовать эффективным принципам достижения поставленных целей:

- фундаментом для реализации решений должны служить утвержденная стратегическая линия и соответствующая организационная структура;
- существование координации как по горизонтали, так и по вертикали;
- фокусировка внимания на ограниченном числе приоритетных задач;
- присутствие взаимосвязей между различными целями;
- создание метрик для оценки достигнутых результатов;
- принятие решений руководством в соответствии с действующей организационной структурой компании;
- обеспечение условий для эффективного взаимодействия в команде.

Невозможно недооценивать сложности, возникающие при принятии корпоративных решений, если стремиться к объективной оценке ситуации [5, с. 144]. Игнорирование проблемы неизбежно скажется на эффективности будущих управленческих шагов. Наличие затруднений сигнализирует о необходимости внедрения изменений в текущее положение дел. В процессе управленческой деятельности компания сталкивается с множеством вызовов, требующих немедленного реагирования. Этот управленческий цикл включает последовательные шаги по устранению факторов, вызывающих дискомфорт у руководства, и разрешению конфликтных ситуаций в возникших процессах и взаимоотношениях.

Ключевой фактор, вызывающий затруднения в организации, - использование несовременных методов администрирования. Архаичность управленческой структуры проявляется в том, что менеджеры зачастую полагаются исключительно на собственную интуицию при принятии стратегических решений, что делает процесс крайне персонализированным и необъективным.

ELMAT Group представляет собой масштабный торгово-промышленный конгломерат, включающий в себя три бренда: SHEFFILTON, PLASTIGY и КОРАЛЛ. Компания успешно функционирует более четверти века как на отечественном, так и на международном рынке. Данный мебельный производитель специализируется на изготовлении изделий из дерева, металла и пластика под торговой маркой Sheffilton, ежемесячно выпуская около 60 тысяч единиц продукции.

Ключевые направления деятельности холдинга охватывают:

- Изготовление различных видов мебельной продукции
- Услуги по уборке и обслуживанию жилых и коммерческих помещений
- Выполнение малярных и отделочных работ
- Дополнительные логистические услуги в сфере транспортировки
- Изготовление различных пластиковых продуктов
- Выполнение работ по электрической инсталляции
- Установка и наладка промышленного оборудования и прочее.

Процесс управленческого решения в компании ELMAT Group

В ELMAT Group разработана специфическая последовательность действий при управлении:

- Идентификация проблемы и её комплексный анализ
- Определение наиболее эффективного решения из доступных альтернатив
- Внедрение выбранного решения
- Мониторинг процесса исполнения
- Оценка достигнутых результатов

Руководящий состав ELMAT Group преимущественно опирается на два методологических подхода при формировании управленческих стратегий:

- Интуитивный подход
- Адаптационная методология

Проведённое исследование, включавшее интервьюирование топ-менеджмента ELMAT Group, выявило ключевые причины, по которым высшее руководство предпочитает использовать интуитивный метод при стратегическом планировании и принятии важных корпоративных решений.

Руководители отделов ELMAT Group применяют гибкий подход к управленческим решениям.

Управляющие подразделениями, анализируя проблемные ситуации в работе компании, прежде всего стремятся предвидеть возможные последствия различных вариантов решений.

Схема и последовательность принятия и реализации управленческих решений в деятельности ELMAT Group представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Схема и последовательность принятия и реализации управленческих решений в деятельности ELMAT Group

| Этап | Описание операции                                                           | Исполнитель                            | Недостатки                                           | Рекомендации                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1    | Определение задачи на основе возникшей ситуации, требующей принятия решения | Руководитель предприятия               | Недостаточно уделено времени на диагностику проблемы | Провести детальный анализ проблемы с привлечением экспертов          |
| 2    | Осмысление задачи и анализ ситуации                                         | Руководитель структурных подразделений | Возможен недостаток информации                       | Обеспечить доступ к необходимым данным и ресурсам                    |
| 3    | Сбор и обработка информации для принятия решения                            | Руководитель структурных подразделений | Длительный процесс сбора данных                      | Внедрить автоматизированные системы для быстрой обработки информации |
| 4    | Разработка возможных решений                                                | Руководитель структурных подразделений | Ограниченное количество вариантов                    | Стимулировать креативность и внедрить мозговой штурм                 |
| 5    | Оценка и анализ предложенных решений                                        | Руководитель структурных подразделений | Могут быть упущены риски                             | Привлечь экспертов для независимой оценки                            |
| 6    | Выбор оптимального решения                                                  | Руководитель предприятия               | Возможная предвзятость при выборе                    | Использовать методы многокритериальной оценки                        |
| 7    | Формулирование принятого решения                                            | Руководитель предприятия               | Плохая коммуникация с сотрудниками                   | Использовать четкие и доступные формулировки                         |
| 8    | Документирование принятого решения                                          | Секретарь                              | Ошибки в документации                                | Внедрить электронный документооборот                                 |
| 9    | Подтверждение решения (подпись документа)                                   | Руководитель предприятия               | Задержки с утверждением                              | Установить четкие сроки для подписания                               |
| 10   | Доведение информации о принятом решении до персонала                        | Руководитель предприятия               | Недостаточная осведомленность персонала              | Провести тренинги и информационные сессии                            |

На основании проведенного анализа процесса принятия управленческих решений можно сделать вывод, что ключевыми проблемами являются недостаточная коммуникация, длительное время на обработку данных и субъективность в принятии решения. Эти проблемы могут привести к неэффективности и увеличению рисков в управленческом процессе. Например, недостаток доступной информации и времени на её обработку может привести к принятию неверных решений, что в свою очередь снизит конкурентоспособность и может повлиять на прибыльность предприятия. Также нехватка механизмов для выявления и оценки рисков может привести к упущению важных факторов, которые влияют на результативность решения.

Для улучшения ситуации рекомендуется внедрить системный подход к управленческим процессам, включающий использование современных информационных технологий для автоматизации сбора и обработки данных. Это позволит сократить время и повысить точность анализа. Также необходимо развивать культуру открытой коммуникации и сотрудничества внутри компании, что поможет обеспечить всесторонний подход к анализу проблемы и выработке решений. Использование коллективных методов, таких как мозговой штурм, и привлечение сторонних экспертов для независимой оценки помогут минимизировать предвзятость и стимулировать конструктивные обсуждения. Проведение регулярных тренингов и информационных сессий повысит

осведомлённость сотрудников о принятых решениях и улучшит их вовлечённость в процесс изменений.

#### **Библиографический список**

1. Козловский А.В., Митюшников А.И. Принятие управленческих решений и риск-менеджмент в условиях цифровой экономики // Вестник университета. 2020. № 3. С. 45-51.
2. Порубай О.В. Проблемы принятия управленческих решений на основе строгих методов // Актуальные вопросы техники, науки, технологии. 2021. С. 423-427.
3. Сапунова Т.А. Особенности процесса принятия управленческих решений на предприятии // Modern Science. 2020. №. 10-1. С. 90-95.
4. Шадиева М.Ю., Мусаева Х.М. Роль управленческого учета в процессе принятия управленческих решений // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. №. 2 (34). С. 336-340.
5. Губанова Е.В. Диверсификация производственной программы // Приоритетные направления развития экономики страны в условиях глобализации: теория и практика. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Новороссийск, 2021. С. 143-149.
6. Губанова Е.В., Полищук А.П. Оценка процесса принятия управленческих решений в деятельности коммерческой организации // Глобальные и региональные вызовы современной экономики. Пенза, 2020. С. 203-212.

УДК 658.3.07

*Кичёв П.И.*

#### **Цифровая трансформация бизнес-процессов как фактор повышения конкурентоспособности организации**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е. В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В эпоху стремительных экономических изменений способность компании адаптироваться к новым реалиям определяет её успех на рынке. Сегодня простое существование уже недостаточно – необходимо постоянно развиваться и совершенствоваться, чтобы оставаться конкурентоспособным. Именно поэтому цифровая трансформация превратилась из модного тренда в жизненную необходимость для современных организаций. Компании вынуждены искать более эффективные способы организации своей деятельности, чтобы не только выжить, но и процветать в условиях жёсткой конкуренции.

**Ключевые слова:** бизнес-процесс, цифровая трансформация, российские компании, информационные технологии, обучение сотрудников, конкурентоспособность.

*Kichyov P.I.*

#### **Digital transformation of business processes as a factor in increasing the competitiveness of an organization**

*3rd year student*

*Scientific supervisor: Gubanova E. V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** In an era of rapid economic change, a company's ability to adapt to new realities determines its success in the market. Today, mere existence is no longer enough – it is necessary to constantly develop and improve in order to remain competitive. That is why digital transformation has turned from a fashionable trend into a vital necessity for modern organizations. Companies are forced to look for more effective ways to organize their activities in order not only to survive, but also to thrive in a highly competitive environment.

**Keywords:** business process, digital transformation, Russian companies, information technology, employee training, competitiveness.

В современных условиях развития экономики цифровая трансформация становится ключевым фактором конкурентоспособности организаций. Глобализация рынков, стремительное развитие технологий и изменение потребительских предпочтений требуют от компаний новых подходов к управлению бизнес-процессами.

Цифровая трансформация представляет собой комплексное преобразование деятельности организации с использованием цифровых технологий, затрагивающее все уровни деятельности компании: от операционной эффективности до стратегического управления.

Цифровая трансформация базируется на концепции интеграции информационных технологий в бизнес-процессы организации [7]. Этот процесс включает автоматизацию бизнес-процессов, внедрение аналитических систем, развитие цифровых каналов взаимодействия с клиентами, создание экосистемных решений и формирование культуры инноваций. Важно отметить, что цифровая трансформация не ограничивается простым внедрением новых технологий, а предполагает фундаментальное переосмысление способов ведения бизнеса и взаимодействия с клиентами.

Влияние цифровой трансформации на конкурентоспособность проявляется в нескольких ключевых направлениях [8]. Прежде всего, это повышение операционной эффективности, выражающееся в сокращении времени обработки различных операций, снижении операционных затрат, оптимизации складских запасов и автоматизации рутинных процессов.

Улучшение качества обслуживания клиентов достигается за счет персонализации предложений, мгновенной реакции на запросы, многоканального взаимодействия и прогнозирования потребностей. Развитие новых бизнес-моделей происходит через создание цифровых платформ и формирование партнерских экосистем.

Практические аспекты реализации цифровой трансформации требуют системного подхода. Диагностика текущего состояния бизнес-процессов позволяет выявить узкие места и определить потенциал для оптимизации.

Разработка стратегии трансформации включает в себя:

1. Постановку целей;
2. Выбор приоритетных направлений;
3. Определение этапов внедрения.
4. Выбор цифровых технологий
5. Внедрение технологий

Выбор технологических решений основывается на анализе потребностей организации и существующих на рынке решений. Внедрение изменений требует тщательного планирования и координации всех участников процесса. Оценка результатов и корректировка позволяют обеспечить непрерывное совершенствование бизнес-процессов.

При реализации цифровой трансформации организации сталкиваются с рядом вызовов. Сопротивление изменениям со стороны сотрудников может существенно замедлить процесс трансформации. Недостаток квалифицированных кадров, способных работать с новыми технологиями, создает дополнительные сложности. Высокие затраты на внедрение требуют тщательного планирования и обоснования инвестиций. Проблемы с интеграцией систем могут привести к нарушению бизнес-процессов и снижению эффективности работы. Риски кибербезопасности становятся особенно актуальными в условиях цифровизации, требуя внедрения современных систем защиты данных.

Анализ успешных практик цифровой трансформации показывает значительные результаты. Компании, реализовавшие комплексные преобразования, демонстрируют рост выручки на 15-20% в течение первых двух лет после внедрения изменений.

Комплексный подход к цифровой трансформации требует учета всех аспектов деятельности организации. Важно понимать, что успешная трансформация не может быть достигнута путем внедрения отдельных технологий или точечных изменений. Необходим системный подход, охватывающий все уровни организации: от корпоративной культуры до конкретных бизнес-процессов. При этом ключевым фактором успеха становится вовлечение всех сотрудников в процесс изменений и создание условий для их адаптации к новым технологиям.

Особую роль в процессе цифровой трансформации играет развитие компетенций сотрудников. Современные организации должны инвестировать в обучение персонала, создание условий для непрерывного профессионального развития и формирование культуры инноваций. Это позволяет не только эффективно внедрять новые технологии, но и поддерживать высокий уровень конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.

Важным аспектом цифровой трансформации является также управление рисками. Компании должны разрабатывать комплексные стратегии кибербезопасности, внедрять системы защиты данных и регулярно проводить аудит безопасности. Это особенно актуально в условиях растущего числа кибератак и увеличения объема обрабатываемой информации.

Для обеспечения устойчивого развития в условиях цифровой трансформации организациям необходимо постоянно анализировать рыночную ситуацию, отслеживать появление новых технологий и адаптировать свои бизнес-модели под изменяющиеся условия.

Это требует гибкости в принятии решений, способности быстро реагировать на изменения и готовности к постоянным инновациям.

Рассмотрим несколько конкретных примеров успешной цифровой трансформации российских компаний, которые смогли значительно повысить свою конкурентоспособность на рынке

Один из крупнейших банков России – Сбербанк – стал одним из лидеров цифровой трансформации в российском банковском секторе. Внедрение искусственного интеллекта для оценки кредитных рисков позволило сократить время принятия решений с нескольких дней до нескольких минут. Автоматизация процессов обслуживания клиентов через мобильное приложение и онлайн-сервисы привела к тому, что большая всех операций теперь проводятся дистанционно. Это не только снизило операционные расходы на, но и значительно повысило удовлетворенность клиентов. Сейчас Сбер – не просто банк, а целая цифровая экосистема.

Сеть розничных магазинов «Магнит» успешно трансформировала свои бизнес-процессы в сфере розничной торговли. Внедрение системы управления товарными запасами на основе больших данных позволило сократить потери от порчи продуктов на 25%. Автоматизация логистики и внедрение системы умного складирования увеличило оборачиваемость товаров на 15%.

Компания X5 Retail Group, владеющая сетями Пятерочка, Перекресток, Карусель реализовала комплексную цифровую трансформацию. Внедрение системы предиктивной аналитики для прогнозирования спроса позволило сократить товарные излишки на 20%. Разработка собственной платформы доставки еды значительно увеличила онлайн-продажи год.

Технологический лидер Яндекс успешно трансформировал свои сервисы. Внедрение машинного обучения и искусственного интеллекта в поисковую систему повысило релевантность результатов на 35%.

Аэрофлот в авиационной отрасли провел масштабную трансформацию. Внедрение системы предиктивной аналитики для планирования рейсов сократило время простоя самолетов на 15%. Разработка мобильного приложения с персонализированными услугами увеличила продажи дополнительных сервисов.

Организация как полностью цифровой банк – Т-Банк – демонстрирует впечатляющие результаты. Компании удается осуществлять свои услуги без физических офисов благодаря цифровым технологиям, все процессы для клиентов происходят дистанционно. Использование искусственного интеллекта для выявления мошенничества снизило потери на 25%.

Гигант из сферы электронной коммерции – Wildberries – успешно трансформировал бизнес-процессы. Внедрение автоматизированной системы складского учета увеличило скорость обработки заказов на 60%. Разработка собственной логистической инфраструктуры сократила время доставки.

Эти примеры показывают, что успешная цифровая трансформация позволяет российским компаниям:

1. Сокращать операционные расходы;
2. Ускорять бизнес-процессы;
3. Повышать удовлетворенность клиентов;
4. Создавать новые источники дохода через цифровые сервисы;
5. Формировать устойчивые конкурентные преимущества.

Ключевыми факторами успеха в этих примерах стали: системный подход к трансформации, вовлечение всех уровней организации, инвестиции в развитие компетенций сотрудников, поэтапное внедрение технологий и регулярная оценка результатов с корректировкой стратегии.

Цифровая трансформация является необходимым условием сохранения конкурентоспособности современных организаций. Успешная реализация трансформации требует системного подхода, четкого планирования и вовлечения всех уровней организации. Компании, сумевшие эффективно реализовать цифровую трансформацию, получают значительные преимущества на рынке и создают основу для долгосрочного развития. Для достижения максимальной эффективности цифровой трансформации организациям рекомендуется разрабатывать комплексную стратегию трансформации, создавать цифровую культуру в организации, инвестировать в развитие компетенций сотрудников, внедрять технологии поэтапно и регулярно оценивать результаты, корректируя курс при необходимости. Такой подход позволяет не только достичь краткосрочных целей, но и заложить фундамент для устойчивого развития в долгосрочной перспективе.

### Библиографический список

1. Агиевич Т.Г., Морозова Ю.С. Оптимизация бизнес-процессов: концептуальный подход //Теория и практика общественного развития. 2023. №. 4. С. 124
2. Гальченко С.А. Инновационные подходы в управлении основным бизнес-процессом организации //Актуальные вопросы экономики и управления: наука и практика. Кriuлинские чтения. 2020. С. 210-214.
3. Егоров Р.С. Внедрение автоматизированной системы управления на предприятии для поддержки бизнес-процессов //Индустриальная экономика. 2022. Т.7. №. 5. С. 457
4. Жерегеля А.В. Управление бизнес-процессами организации в контексте цифровой трансформации //Управление. 2023. Т. 11. №. 1. С. 102
5. Мишурова И.В. Оценка эффективности бизнес-процессов // Модернизация экономики России: отраслевой и региональный аспект. 2021. С. 155
6. Образцов А.В. Диджитализация бизнес-процессов: влияние на деятельность предприятий в России //МНСК-2020. 2020. С. 56
7. Губанова Е.В., Самошенкова К.А. Резервы автоматизации и цифровой трансформации бизнес-процессов организации в контексте бережливого производства // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 3-3. С. 367-373.
8. Губанова Е.В., Самошенкова К.А. Применение канвы Остервальдера в анализе бизнес-процессов компании // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2025. № 2-1. С. 51-57.

УДК 338.467

**Лобач Ю.В.**

### Влияние соцсетей на потребительское поведение и выбор товаров

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Витютин Т.А., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье исследуется влияние социальных сетей на потребительское поведение при выборе мобильных устройств. Рассматриваются основные факторы, влияющие на принятие решений, включая пользовательские отзывы, визуальный и видеоконтент, а также скрытую и открытую рекламу, способствующую формированию предпочтений и лояльности к брендам. На основе анализа данных опросов определены наиболее эффективные форматы контента и цифровые платформы, влияющие на выбор покупателей. Полученные результаты подтверждают значимость интеграции социальных сетей в маркетинговые стратегии компаний для укрепления доверия аудитории и стимулирования продаж.

**Ключевые слова:** социальные сети, потребительское поведение, покупательские предпочтения, цифровой маркетинг, мобильные устройства, отзывы пользователей, видеоконтент, визуальный контент, скрытая реклама, прямая реклама.

**Lobach Y.V.**

### The impact of social media on consumer behavior and product choice

*3rd year student*

*Scientific supervisor: Vityutina T.A., candidate of economics, associate professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** The article examines the impact of social media on consumer behavior when choosing mobile devices. The main factors influencing decision-making are considered, including user reviews, visual and video content, as well as hidden and open advertising, which contributes to the formation of preferences and brand loyalty. Based on the analysis of survey data, the most effective content formats and digital platforms influencing customer choice have been identified. The results obtained confirm the importance of integrating social media into companies' marketing strategies to build audience confidence and stimulate sales.

**Keywords:** social networks, consumer behavior, consumer preferences, digital marketing, mobile devices, user reviews, video content, visual content, hidden advertising, direct advertising.

В современном мире социальные сети стали неотъемлемой частью жизни людей и значительно влияют на их повседневные решения, включая потребительское поведение. Такие платформы, как ВКонтакте, Одноклассники, Дзен, Rutube и Telegram, не только обеспечивают обмен информацией, но и формируют вкусы, предпочтения и покупательские привычки миллионов пользователей. В связи с этим компании активно используют соцсети как инструмент маркетинга, адаптируя стратегии продвижения под современные реалии.

Цель данной статьи – проанализировать, каким образом социальные сети воздействуют на выбор потребителей, какие механизмы влияют на формирование спроса и как изменяются привычки покупателей под влиянием цифровой среды. В работе рассматриваются ключевые маркетинговые инструменты, роль блогеров и лидеров мнений, а также как встроенные механизмы e-commerce помогают компаниям привлекать и удерживать клиентов. Также затрагиваются негативные аспекты влияния соцсетей на потребление, такие как перенасыщенность рекламой и манипулятивные техники. Итогом исследования станут выводы о будущем маркетинга в соцсетях и рекомендации для бизнеса по эффективному использованию цифровых платформ.

Социальные сети стали важнейшим инструментом маркетинга, позволяющим компаниям эффективно взаимодействовать с потребителями, формировать их предпочтения и стимулировать спрос. В России основными платформами для продвижения товаров и услуг являются ВКонтакте, Одноклассники, Дзен, Rutube и Telegram. Эти ресурсы предоставляют широкие возможности для брендов: от классической рекламы до интерактивных форматов вовлечения аудитории [3].

Каждая социальная сеть обладает уникальными характеристиками и позволяет компаниям выстраивать разные стратегии взаимодействия с потребителями, их разнообразие и характеристики представлены в таблице 1:

Таблица 1 – Популярныe платформы и их роль в маркетинге

| Название платформы | Характеристика                                                                                                                                                      |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВКонтакте          | Крупнейшая российская социальная сеть, где активно используются сообщества брендов, рекламные посты, таргетированная реклама и встроенные маркетплейсы.             |
| Одноклассники      | Платформа с активной взрослой аудиторией, подходящая для продвижения товаров массового спроса. Здесь популярны нативная реклама, конкурсы и пользовательские отзывы |
| Дзен               | Медиаплатформа с алгоритмической лентой, где бренды могут продвигать продукцию через статьи, блогеров и персонализированный контент                                 |
| Rutube             | Российский видеохостинг, предлагающий возможности для видеорекламы, обзоров и брендированного контента.                                                             |
| Telegram           | Мессенджер, активно используемый для продвижения через каналы, чат-боты и закрытые сообщества                                                                       |

Бренды используют различные методы продвижения для привлечения и удержания аудитории. Основные маркетинговые инструменты в соцсетях

1. Таргетированная реклама – позволяет компаниям показывать объявления целевой аудитории на основе интересов, демографических данных и поведения пользователей.

2. Коллаборации с блогерами – партнерство с лидерами мнений помогает увеличить доверие к бренду и повысить вовлеченность аудитории.

3. Промоакции и конкурсы – интерактивные механики (розыгрыши, флешмобы) стимулируют пользователей к взаимодействию с брендом.

4. Встроенные маркетплейсы – на таких платформах, как ВКонтакте и Дзен, можно не только рекламировать товар, но и продавать его напрямую.

5. Геймификация и интерактивный контент – квесты, челленджи, тесты и квизы делают рекламу более увлекательной и запоминающейся.

Социальные сети активно используют алгоритмы, формирующие персонализированные ленты новостей. Это означает, что пользователи чаще видят рекламу тех товаров и услуг, которые соответствуют их интересам и предыдущему поведению. Такой подход увеличивает вероятность покупки и делает маркетинговые кампании более эффективными. Российские социальные сети предоставляют брендам множество возможностей для продвижения. Компании могут использовать как традиционные рекламные механизмы, так и инновационные форматы взаимодействия с аудиторией, что делает маркетинг в соцсетях одним из самых эффективных инструментов влияния на потребительское поведение.

Социальные сети играют ключевую роль в формировании потребительских предпочтений и решений о покупке. Благодаря алгоритмам персонализации, отзывам пользователей, рекомендациям блогеров и таргетированной рекламе, бренды могут оказывать значительное влияние на выбор потребителей. В 2024 году, по данным аналитического центра Brand Analytics, более 70% российских пользователей интернета совершают покупки под влиянием контента в соцсетях.

Пользователи социальных сетей доверяют рекомендациям реальных людей больше, чем традиционной рекламе. Исследования показывают, что:

- 68% пользователей принимают решение о покупке после изучения отзывов в соцсетях (данные Mediascope, 2024).

- 56% респондентов доверяют блогерам и лидерам мнений так же, как советам друзей.

- В сегменте товаров повседневного спроса (еда, косметика, одежда) 43% покупателей ориентируются на рекомендации в соцсетях.

Наиболее эффективными платформами для отзывов и рекомендаций в России являются ВКонтакте, Одноклассники и Telegram. Бренды активно используют эти площадки для формирования положительного имиджа своих товаров.[2]

Таргетированная реклама – один из самых мощных инструментов воздействия на потребителя. В 2023 году российские компании потратили на рекламу в соцсетях более 250 миллиардов рублей, что на 18% больше, чем в 2022 году. Основные показатели эффективности рекламы:

- 79% пользователей хотя бы раз совершали покупку после просмотра рекламы в соцсетях.

- Средний CTR (показатель кликабельности) рекламы в соцсетях составляет 1,8–2,2%, что выше, чем в традиционных медиа.

- 65% пользователей считают персонализированные рекламные предложения более привлекательными.

Соцсети не только формируют долгосрочные предпочтения, но и провоцируют спонтанные покупки. По данным исследований Data Insight, в 2023 году:

- 47% пользователей совершали импульсивные покупки после просмотра рекламы или постов блогеров.

- В сегменте одежды и косметики этот показатель достигает 62%.

- Более 35% опрошенных заявили, что стали покупать новые бренды после знакомства с ними в соцсетях.

Современный маркетинг в социальных сетях динамично развивается, адаптируясь к изменяющимся предпочтениям пользователей и технологическим возможностям платформ. В 2024 году в России основными трендами продвижения брендов через соцсети стали интеграция с искусственным интеллектом, персонализированный контент, рост популярности видеорекламы и развитие комьюнити-ориентированного маркетинга.

В 2024 году бренды делают акцент на автоматизацию, персонализацию контента, видеорекламу и создание вовлеченных сообществ. Рассмотрим основные инструменты воздействия на аудиторию, представленные на рисунке 1:

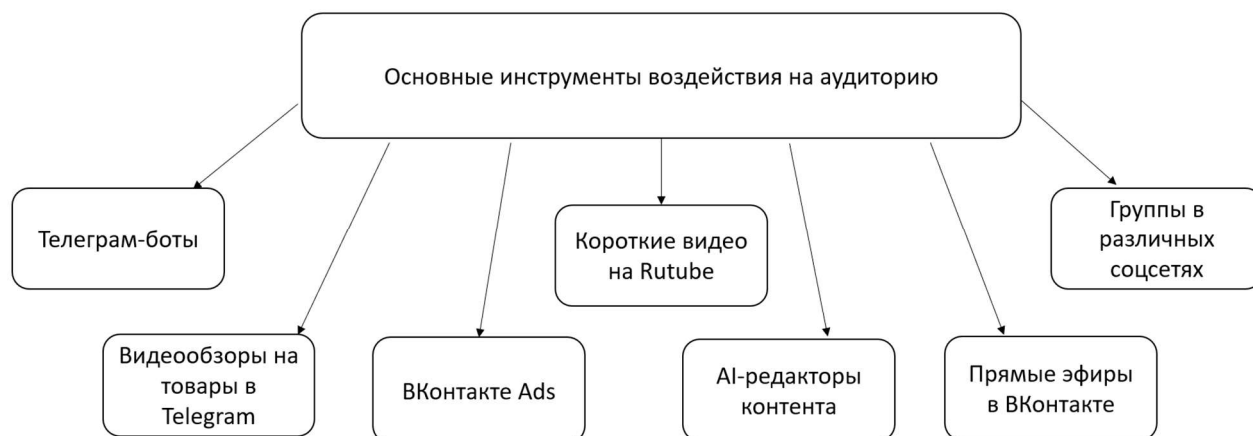


Рисунок 1. Основные инструменты воздействия на аудиторию

Использование искусственного интеллекта позволяет компаниям анализировать поведение аудитории, прогнозировать тренды и автоматизировать взаимодействие с клиентами. Например, чат-боты в Telegram помогают оперативно отвечать на запросы, а алгоритмы ВКонтакте и Одноклассников предлагают персонализированные рекламные предложения. Кроме того, AI-технологии активно применяются для создания контента, что значительно упрощает процесс продвижения [1].

Рост популярности видеоконтента заметно изменил подход к рекламе. Согласно данным Mediascope, 70% пользователей отдают предпочтение видеоформату, что объясняет активное развитие коротких роликов на Rutube, прямых эфиров во ВКонтакте и товарных видеообзоров в

Telegram. Видеомаркетинг не только увеличивает вовлеченность аудитории, но и способствует росту продаж благодаря более наглядному представлению продукции.

Еще одним важным направлением стало развитие комьюнити-маркетинга, который позволяет брендам выстраивать прочные отношения с клиентами. Группы во ВКонтакте, каналы в Telegram и сообщества в Одноклассниках стали удобными площадками для общения, обмена отзывами и эксклюзивных предложений. Такой подход способствует укреплению доверия к бренду и повышению лояльности аудитории.

Персонализированные рекламные предложения становятся все более востребованными. По данным аналитиков, 65% пользователей охотнее реагируют на индивидуальные акции и скидки. ВКонтакте Ads и Telegram-боты позволяют настроить таргетированную рекламу с учетом интересов аудитории, что делает продвижение максимально эффективным.

Несмотря на значительное влияние социальных сетей на формирование потребительского поведения, существуют и негативные аспекты, которые могут снижать доверие пользователей к брендам и приводить к необдуманным покупкам.

Избыток рекламы в соцсетях часто вызывает у пользователей раздражение и снижает их доверие к рекламируемым товарам и услугам. Чрезмерное количество рекламных публикаций во ВКонтакте, Telegram и Одноклассниках приводит к эффекту «баннерной слепоты», когда пользователи просто перестают замечать рекламные сообщения. Кроме того, навязчивый контент может вызывать негативное отношение к бренду, снижая его привлекательность в глазах потенциальных покупателей.

Манипуляции и скрытая реклама также представляют серьезную проблему. Многие блогеры и лидеры мнений продвигают продукцию без явного указания на коммерческий характер публикации, что может вводить аудиторию в заблуждение. В некоторых случаях это приводит к разочарованию пользователей, когда они осознают, что доверились рекламе, замаскированной под личную рекомендацию. Недостаточная прозрачность в рекламе снижает общий уровень доверия к цифровому маркетингу и заставляет аудиторию относиться к рекламируемым товарам с большей осторожностью.

Формирование импульсивных покупок – еще один негативный аспект влияния соцсетей. Потребители часто совершают незапланированные покупки, увидев рекламу со скидками или ограниченными предложениями. В условиях постоянного информационного потока пользователи быстро принимают решения, не всегда анализируя необходимость покупки. Это приводит к увеличению расходов, а иногда – к разочарованию в приобретенном товаре.

Рассмотрим влияние рекламной кампании на цену пачки чипсов Lay's (150 г) с учетом рекламных затрат, роста продаж и изменений себестоимости [4].

Рассмотрим кампанию Lay's во ВКонтакте и Telegram в течение одного месяца:

1. Бюджет на рекламу – 10 000 000 руб.
2. Охват аудитории – 15 000 000 пользователей
3. Средний CTR (кликабельность рекламы) – 2% (согласно рыночным данным)
4. Конверсия в покупку – 10% (из кликов)
5. Себестоимость пачки – 50 руб.
6. Средняя цена до рекламы – 95 руб.
7. Маржинальность – 47,37% (маржа =  $(95 - 50) / 95 * 100$ )
8. Среднемесячные продажи до рекламы – 2 000 000 пачек

Анализ эффективности рекламной кампании и ее влияние на продажи:

При запуске рекламы охват составил 15 миллионов пользователей. Из них 2% перешли по ссылке, что равно 300 000 кликов. Конверсия в покупку достигла 10%, то есть 30 000 новых покупателей. В среднем каждый приобрел по 3 пачки товара, что привело к дополнительному объему продаж в 90 000 единиц.

Общий объем реализации после рекламы увеличился с 2 000 000 до 2 090 000 пачек. Дополнительная выручка составила 8 550 000 рублей ( $90\,000 \times 95$  руб.). Однако затраты на рекламу (10 млн руб.) превысили этот прирост, и показатель ROMI оказался –14,5%.

Несмотря на убыточность в первый месяц, кампания может окупиться в долгосрочной перспективе за счет повторных покупок и роста лояльности клиентов. Увеличение спроса позволило производителю поднять стоимость пачки на 5% – с 95 до 100 рублей. Это повысило маржинальность и компенсировало часть рекламных расходов.

На основе вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Краткосрочный эффект: Реклама в соцсетях (ВКонтакте, Telegram и др.) дала значительный приток покупателей, но первоначальные затраты не окупились сразу.

2. Долгосрочная перспектива: Удержание новых клиентов и рост узнаваемости бренда создают основу для будущей прибыли.

3. Влияние на ценообразование: Повышенный спрос открыл возможность увеличения цены, что усилило финансовые показатели.

Для максимизации эффекта важно тщательно планировать бюджет, учитывая возможный временный негативный ROMI, анализировать целевую аудиторию, чтобы повышать конверсию. А также использовать рекламу не только для разовых продаж, но и для формирования устойчивого спроса.

Таким образом, несмотря на первоначальные убытки, рекламные инвестиции способны принести прибыль за счет комплексного воздействия на рынок. Хотя рекламные кампании не всегда обеспечивают мгновенную окупаемость и первоначальные затраты могут превышать краткосрочную прибыль, их истинная ценность раскрывается в долгосрочной перспективе. Реклама в социальных сетях не только привлекает новых клиентов, но и способствует формированию лояльности, что впоследствии позволяет компаниям увеличивать маржинальность за счет роста цен и повторных покупок. Для достижения максимальной эффективности необходимо тщательно анализировать целевую аудиторию, адаптировать рекламные стратегии под ее потребности и постоянно отслеживать соотношение затрат и доходов. Правильно выстроенная кампания, даже если в первые месяцы показывает отрицательную рентабельность, со временем может значительно укрепить позиции бренда, повысить узнаваемость и обеспечить устойчивый рост продаж, делая первоначальные вложения оправданными. Ключевым фактором успеха является системный подход, сочетающий стратегическое планирование с гибкой корректировкой тактик на основе аналитических данных.

#### **Библиографический список**

1. Аникина Н.И. Реклама в социальных сетях: стратегия и инструменты. СПб.: Питер, 2021.
2. Громова И.А. Социальные сети в современном бизнесе. М.: КНОРУС, 2019.
3. Витютина Т.А. Маркетинговое исследование рынка трикотажных изделий // Калужский экономический вестник. 2021. №2. С. 23-28.
4. Официальный сайт компании Lay's. URL: <https://www.lays.ru/> (дата обращения: 03.04.2025).

УДК 658.3.07

*Московкин П.П.*

**Кибербезопасность как ключевой фактор успеха в цифровой экономике**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е. В., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В условиях стремительного развития цифровой экономики кибербезопасность становится одним из ключевых факторов, определяющих успех бизнеса. В данной статье рассматривается роль кибербезопасности в обеспечении устойчивости и конкурентоспособности российских компаний. Анализируются современные угрозы, с которыми сталкиваются организации, а также стратегии и меры, применяемые для защиты информации и данных. В заключение подчеркивается необходимость интеграции кибербезопасности в общую бизнес-стратегию.

**Ключевые слова:** кибербезопасность, цифровая экономика, российские компании, кибератаки, защита данных, информационные технологии, угрозы кибербезопасности, инвестиции в безопасность, обучение сотрудников, политики безопасности, конкурентоспособность.

*Moskovkin P.P.*

**Cybersecurity as a key success factor in the digital economy**

*3rd year student*

*Scientific supervisor: Gubanova E. V., Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** With the rapid development of the digital economy, cybersecurity is becoming one of the key factors determining business success. This article examines the role of cybersecurity in ensuring the sustainability and competitiveness of Russian companies. The article analyzes the current threats faced by organizations, as well as

strategies and measures used to protect information and data. In conclusion, the need to integrate cybersecurity into the overall business strategy is emphasized.

**Keywords:** cybersecurity, digital economy, Russian companies, cyber-attacks, data protection, information technology, threats to cybersecurity, investments in security, employee training, security policies, competitiveness.

Цифровая экономика, характеризующаяся широким использованием информационных технологий и интернета, открывает новые возможности для бизнеса, но одновременно создает и значительные риски. Кибератаки становятся все более изощренными, что требует от компаний разработки эффективных стратегий киберзащиты. В России, где цифровизация экономики активно развивается, вопрос кибербезопасности приобретает особую актуальность.

Кибербезопасность охватывает широкий спектр мер, направленных на защиту компьютерных систем, сетей и данных от киберугроз. В условиях цифровой экономики кибербезопасность становится не только вопросом защиты информации, но и важным элементом доверия со стороны клиентов и партнеров. Исследования показывают, что компании с высоким уровнем киберзащиты имеют более высокие показатели доверия и лояльности со стороны потребителей [1].

Российские компании сталкиваются с различными киберугрозами, включая фишинг, вредоносное ПО, атаки типа «отказ в обслуживании» (DDoS) и утечки данных. По данным Роскомнадзора, количество кибератак на российские организации в последние годы значительно возросло, что подчеркивает необходимость усиления мер безопасности [9].

Рассмотрим крупные кибератаки на Российские компании.

Атака на энергосеть «Россети» (январь 2021).

Крупнейшая российская энергокомпания «Россети» стала объектом масштабной кибератаки. Хакеры использовали бэкдор-программы для проникновения в сеть компании, пытаясь вызвать сбои в работе оборудования и повлиять на надежность электроснабжения.

Последствия:

- Оперативное вмешательство помогло избежать масштабных перебоев в подаче электроэнергии.

- Призыв правительства усилить кибербезопасность промышленных объектов.

Инцидент с банком ВТБ (октябрь 2021).

Банковская структура ВТБ столкнулась с крупной утечкой данных, когда база сведений о клиентах оказалась доступной третьим лицам. Предположительно, источником утечки стал инсайдер или слабый контроль безопасности. Информация содержала личные данные клиентов и финансовую статистику.

Последствия:

- Репутационные потери банка.

- Возможные злоупотребления персональными данными клиентов.

Массовая рассылка фальшивых писем Росавиации (апрель 2022)

Росавиация получила тысячи сообщений якобы от сотрудников авиационных ведомств стран Европы и Азии с требованиями прекращения полетов самолетов производства Airbus и Boeing. Рассылка представляла собой явную попытку дезинформации и манипуляции деятельностью гражданской авиации.

Последствия:

- Расследование обстоятельств массовой рассылки.

- Подтверждение истинности исходящих уведомлений государственным ведомством.

Широкомасштабная DDoS-кампания на российские СМИ и госучреждения (2022).

Во время специальной военной операции на Украине началась серия мощных DDoS-атак на сайты ряда российских государственных учреждений, медиа-ресурсов и новостных агентств. Подобные атаки имели цель дестабилизировать работу важнейших информационных платформ и парализовать предоставление услуг гражданам.

Последствия:

- Множественные сложности в доступе к официальным источникам новостей.

- Дополнительные расходы на укрепление защиты от дальнейших нападений.

С учетом растущих угроз кибербезопасности и их потенциальных последствий для бизнеса, российские компании вынуждены разрабатывать и внедрять комплексные стратегии киберзащиты. Эффективная киберзащита требует не только применения современных технологий, но и формирования культуры безопасности внутри организации, что включает в себя обучение

сотрудников и разработку четких политик безопасности. Рассмотрим основные стратегии киберзащиты в компаниях.

#### Инвестиции в технологии.

Одним из основных направлений киберзащиты является внедрение современных технологий и инструментов, способствующих защите информации. Российские компании активно инвестируют в антивирусные программы, фаерволы, системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS), а также решения для шифрования данных. Например, компания «Ростелеком» предлагает своим клиентам услуги по киберзащите, включая мониторинг и реагирование на инциденты, что позволяет значительно повысить уровень безопасности.

#### Обучение сотрудников.

Человеческий фактор остается одной из наиболее уязвимых точек в системе кибербезопасности. Поэтому регулярное обучение сотрудников основам кибербезопасности становится важной частью стратегии защиты. Компании, такие как «Сбер», проводят тренинги и семинары, направленные на повышение осведомленности сотрудников о возможных угрозах, таких как фишинг и социальная инженерия. Это позволяет снизить вероятность успешных атак, основанных на ошибках пользователей.

#### Разработка политик безопасности.

Создание и внедрение четких политик безопасности является необходимым условием для эффективной киберзащиты. Российские компании разрабатывают внутренние регламенты, которые определяют правила доступа к информации, процедуры реагирования на инциденты и меры по защите данных. Например, «Тинькофф» разработал комплексную политику безопасности, которая включает в себя многофакторную аутентификацию и регулярные аудиты безопасности, что позволяет минимизировать риски утечек данных.

#### Мониторинг и реагирование на инциденты.

Эффективная стратегия киберзащиты включает в себя постоянный мониторинг информационных систем и оперативное реагирование на инциденты. Компании, такие как «Яндекс», внедряют системы автоматического обнаружения и реагирования на кибератаки, что позволяет значительно сократить время реагирования на инциденты и минимизировать их последствия. Это также включает в себя анализ инцидентов для выявления уязвимостей и улучшения существующих мер безопасности.

#### Сотрудничество с государственными и частными организациями.

Российские компании также активно сотрудничают с государственными органами и частными организациями в области кибербезопасности. Это сотрудничество включает в себя обмен информацией о киберугрозах, участие в совместных учениях и разработку стандартов безопасности. Например, «Касперский» активно работает с правительственными структурами и другими компаниями для создания эффективных решений в области киберзащиты и повышения общей безопасности в стране [5].

В условиях растущих киберугроз и необходимости обеспечения безопасности информационных систем, российские компании разрабатывают и внедряют эффективные практики киберзащиты, которые демонстрируют успешные результаты.

#### Сбербанк.

Один из крупнейших финансовых институтов России продемонстрировал высокую степень зрелости в вопросах кибербезопасности. Как крупнейший игрок на рынке, Сбербанк постоянно подвергается множеству угроз, однако способен эффективно противостоять им благодаря следующим успешным практикам:

Централизация функций безопасности: создание специализированных центров обработки инцидентов и кибераналитики.

Автоматизированные системы защиты: использование современных инструментов для мониторинга и предупреждения инцидентов, таких как системы SIEM и SOAR.

Развертывание Sandbox-технологий: изоляция потенциально опасных файлов и их детальная проверка.

Обучение сотрудников: регулярное информирование и тренинги по основам информационной безопасности.

#### Газпромнефть.

Энергетический сектор традиционно подвержен высоким киберрискам, и практика Газпромнефти представляет собой яркий пример успешного преодоления этих вызовов:

Собственное решение «Газпромбезопасность»: собственные разработки ПО и аппаратных комплексов позволяют оперативно отслеживать любые вторжения и минимизировать влияние внешних угроз.

Анализ Big Data: компания собирает огромные объемы данных, позволяя вовремя распознать отклонения и предотвратить серьезные инциденты.

Технологии удаленного мониторинга: применение IoT-решений и датчиков повышает точность диагностики и снижает нагрузку на обслуживающий персонал.

Яндекс.

IT-компания Яндекс давно выступает примером высоких стандартов в обеспечении безопасности, особенно учитывая огромное количество обрабатываемых данных и разнообразие оказываемых услуг:

Использование SSL/TLS-шифрования: постоянный переход на HTTPS для защиты передаваемых данных.

Активное участие в международных проектах: поддержка инициатив вроде Let's Encrypt и открытых стандартов криптографии способствует созданию безопасной среды для всей мировой сети.

Мониторинг веб-сайтов: постоянная работа по борьбе с фишингом и другим вредоносным контентом улучшает качество поиска и защищает пользователей.

Ростелеком.

Телеком-гигант постоянно находится под пристальным вниманием преступников, стремящихся нарушить связь или похитить важные данные. Компания смогла выстроить эффективную структуру защиты, обеспечивающую надежную коммуникационную среду:

Создание Центра управления информацией и технологиями (ЦОИТ): этот центр обеспечивает круглосуточный мониторинг угроз и немедленное реагирование на происшествия.

Регулярный стресс-тестинг инфраструктуры: организация ежегодных учений и проверок помогает выявить слабые места и устранить недостатки.

Превентивная образовательная деятельность: сотрудники проходят регулярные курсы повышения квалификации по вопросам безопасности.

РЖД.

Транспортная отрасль тоже входит в число особо чувствительных к кибератакам сфер, и железные дороги здесь занимают центральное положение. Важнейшую роль играет следующее:

Цифровизация транспортной инфраструктуры: инвестиции в новейшее программное обеспечение и техники автоматизации повышают общий уровень защиты.

Формирование доверенной операционной среды: сотрудничество с государственными органами и обмен опытом способствуют развитию взаимодополняющих инициатив.

Развитие собственной компетенции: формирование кадрового резерва и привлечение молодых специалистов создают базу для дальнейшего роста.

В условиях стремительного развития цифровой экономики и увеличения числа киберугроз необходимость интеграции кибербезопасности в общую бизнес-стратегию становится критически важной для успешного функционирования организаций. Кибербезопасность уже не рассматривается как исключительно техническая задача, а превращается в стратегический приоритет, оказывающий влияние на все аспекты бизнеса, включая операционные процессы, репутацию и финансовую устойчивость. Интеграция кибербезопасности позволяет повысить устойчивость компаний к кибератакам, обеспечивая более быструю реакцию на инциденты и минимизацию их последствий, что, в свою очередь, способствует сохранению доверия клиентов и партнеров. Кроме того, организации, активно инвестирующие в киберзащиту, получают конкурентное преимущество на рынке, так как высокий уровень защиты данных создает дополнительную ценность для клиентов и помогает выделиться на фоне конкурентов. В современных условиях соблюдение нормативных требований также требует от компаний интеграции кибербезопасности в бизнес-стратегию, что позволяет избежать штрафов и репутационных потерь, связанных с утечками данных. Внедрение кибербезопасности способствует формированию культуры безопасности внутри организации, включая обучение сотрудников и развитие осведомленности о киберугрозах. Таким образом, интеграция кибербезопасности в общую бизнес-стратегию является необходимым шагом для обеспечения устойчивости, конкурентоспособности и соответствия современным требованиям, что в конечном итоге способствует успешному развитию организаций в условиях цифровой экономики.

## Библиографический список

1. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: основные направления кибербезопасности. Москва: Минцифры России, 2022. 145 с.
2. Вернер Г.И. Современные методы защиты информации в цифровом бизнесе. Монография. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 278 с.
3. Губанова Е.В., Самошенкова К.А. Резервы автоматизации и цифровой трансформации бизнес-процессов организации в контексте бережливого производства // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 3-3. С. 367-373.
4. Имамутдинова С. М. Влияние цифровизации на роль человека в современной экономике // Региональный экономический журнал. 2025. №. 1. С. 71-77.
5. Лаборатория Касперского. Доклад о состоянии кибербезопасности в России и мире. Москва: Лаборатория Касперского, 2023. 120 с.
6. Орловцева О.М., Губанова Е.В. Влияние продуктовых и процессных инноваций на финансовые результаты: эмпирическое исследование российских компаний // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2023. Т. 14. № 3. С. 278-291.
7. Рамазанова А. М. Влияние правового регулирования на развитие инновационных технологий в условиях глобализации и цифровой экономики // Вопросы российского и международного права. 2024. Т. 14. С. 5-1.
8. Смирнова Э.Л. Электронная коммерция и её защита от кибератак. Москва: Проспект, 2023. 296 с.
9. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. URL: <https://rkn.gov.ru> (дата обращения 10.04.2025).

**УДК 658:004.8**

***Столяров М.В., Муравьев Д.А.***

**Бизнес будущего: как искусственный интеллект меняет правила игры**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Денисова Е.В., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу влияния искусственного интеллекта (ИИ) на современный бизнес, трансформации традиционных подходов и перспективам развития компаний в условиях цифровой экономики. Рассматриваются ключевые аспекты применения ИИ: автоматизация бизнес-процессов, прогнозирование рыночных трендов, оптимизация управления ресурсами, персонализация услуг и повышение эффективности стратегического планирования. Особое внимание уделено преимуществам внедрения ИИ, таким как снижение издержек и улучшение качества решений, а также вызовам, включая вопросы безопасности данных, адаптации персонала и этические аспекты. Авторы подчеркивают, что интеграция ИИ в бизнес-стратегии становится критически важным фактором для сохранения конкурентоспособности в динамично меняющейся экономической среде.

**Ключевые слова.** Искусственный интеллект, бизнес-процессы, машинное обучение, автоматизация, прогнозирование трендов, управление ресурсами, конкурентоспособность, персонализация услуг, безопасность данных, стратегическое планирование, цифровая экономика, технологические инновации.

***Stolyarov M.V. Muravyov D.A.***

**Business of the future: how artificial intelligence changes the rules of the game**

*2nd year students*

*Supervisor: Denisova E.V., senior lecturer at the Kaluga Branch of the Finance, Kaluga  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article analyzes the impact of artificial intelligence (AI) on modern business, the transformation of traditional approaches and the prospects for the development of companies in the digital economy. The key aspects of AI application are considered: automation of business processes, forecasting market trends, optimization of resource management, personalization of services and increasing the effectiveness of strategic planning. Special attention is paid to the advantages of implementing AI, such as cost reduction and improved quality of solutions, as well as challenges, including data security, staff adaptation, and ethical aspects. The authors emphasize that the integration of AI into business strategies is becoming a critical factor for maintaining competitiveness in a dynamically changing economic environment.

**Keywords.** Artificial intelligence, business processes, machine learning, automation, trend forecasting, resource management, competitiveness, personalization of services, data security, strategic planning, digital economy, technological innovations.

В наше время искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современного бизнеса, изменяя привычные правила игры и открывая новые возможности для развития компаний [1]. Большинство организаций осознают потенциал ИИ в улучшении производительности, оптимизации бизнес-процессов и повышении конкурентоспособности.

С постоянным развитием технологий и ростом доступности данных ИИ становится ключевым инструментом для компаний любого масштаба. Эта статья погрузит вас в мир бизнеса будущего, где искусственный интеллект играет все более значимую роль, меняя общественное сознание и подход к управлению предприятием.

Искусственный интеллект (ИИ) играет все более значительную роль в современном бизнесе, изменяя привычные правила игры и открывая новые возможности для компаний. Одним из ключевых аспектов, где он применяется, является автоматизация бизнес-процессов. Благодаря машинному обучению и алгоритмам глубокого обучения, ИИ способен анализировать огромные объемы данных быстрее и точнее человека, что повышает эффективность работы предприятий [3].

Искусственный интеллект также становится ключевым инструментом для прогнозирования трендов и поведения рынков. Аналитика данных, с помощью которой он работает, помогает компаниям принимать более обоснованные решения, учитывая разнообразные факторы и прогнозируя потенциальные риски или возможности [4].

Благодаря возможностям машинного обучения, ИИ способен оптимизировать процессы управления ресурсами и предсказывать потребности рынка, что делает бизнес более гибким и адаптивным к переменам. В итоге, компании, осмеливающиеся интегрировать искусственный интеллект в свою деятельность, могут приобрести конкурентное преимущество и преуспеть в новой цифровой экономике.

Развитие искусственного интеллекта открывает бизнесу невиданные ранее возможности. Технологические инновации в области машинного обучения и автоматизации процессов позволяют компаниям оптимизировать свою деятельность, улучшить качество услуг и увеличить эффективность производства. Искусственный интеллект помогает анализировать большие объемы данных быстрее и точнее, что позволяет принимать более обоснованные стратегические решения.

Автоматизация рутинных задач освобождает работников от монотонной работы, позволяя им сконцентрироваться на более творческих и стратегических задачах. Технологии машинного обучения также улучшают взаимодействие с клиентами, позволяя предсказывать их потребности и повышать уровень персонализации услуг.

Благодаря искусственному интеллекту бизнес может эффективнее управлять своими ресурсами, оптимизировать процессы и создавать уникальные продукты и сервисы. Все это делает искусственный интеллект неотъемлемой частью будущего бизнеса, меняя правила игры и открывая новые горизонты для развития компаний.

Искусственный интеллект значительно меняет бизнес-среду, предоставляя компаниям новые возможности и создавая вызовы. Одним из главных преимуществ его внедрения является его способность обрабатывать огромные объемы данных и извлекать из них ценную информацию [2]. Это позволяет бизнесу принимать более обоснованные решения, оптимизировать производственные процессы, улучшать качество продуктов и услуг.

Другим преимуществом является возможность автоматизации рутинных задач, что позволяет сотрудникам компаний сосредоточиться на более творческих и стратегических задачах. При этом внедрение ИИ также создает вызовы для бизнеса. Одним из них является необходимость обеспечить безопасность данных и защиту конфиденциальной информации.

Другим вызовом является необходимость обучения персонала работе с новыми технологиями и адаптации к изменяющейся среде. Кроме того, важно учитывать этические аспекты использования ИИ в бизнесе, чтобы избежать возможных проблем и конфликтов [5].

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в бизнес принесет множество преимуществ, но также потребует от компаний гибкости, инновационного мышления и готовности к изменениям.

Искусственный интеллект уже сейчас резко изменяет стратегии и планирование в современном бизнесе. Благодаря возможностям анализа данных и прогнозирования он помогает предсказывать потребности рынка, оптимизировать процессы производства и управлять ресурсами

более эффективно. Компании все чаще используют ИИ для разработки стратегий развития, а также для принятия более обоснованных решений.

Одним из ключевых изменений, которые вносит ИИ, является возможность оперативно адаптироваться к изменениям на рынке. Алгоритмы машинного обучения позволяют компаниям быстрее реагировать на тренды и конкуренцию, принимая решения на основе актуальных данных. Это делает стратегии более гибкими и реагирующими на динамику рынка.

Кроме того, благодаря анализу большого объема данных ИИ способен предсказывать потенциальные угрозы и возможности для бизнеса. Это помогает компаниям более осознанно планировать свои действия и минимизировать риски. Изучение поведения клиентов, анализ конкурентов и определение самых эффективных путей развития становятся более доступными с помощью ИИ.

Таким образом, искусственный интеллект значительно изменяет стратегии и планирование в бизнесе, делая их более адаптивными, гибкими и основанными на данных. Компании, которые успешно интегрируют ИИ в свою деятельность, получают конкурентное преимущество и могут эффективнее справляться с вызовами будущего.

Искусственный интеллект оказывает огромное влияние на современный бизнес и будет продолжать изменять правила игры в будущем. Одной из ключевых перспектив развития бизнеса с его учетом является автоматизация процессов. ИИ позволяет автоматизировать многие рутинные операции, ускоряя производственные процессы и снижая издержки. Благодаря анализу больших данных, ИИ помогает бизнесу прогнозировать спрос, оптимизировать запасы и улучшать качество продукции.

Еще одной перспективой развития бизнеса с учетом ИИ является персонализация продуктов и услуг. Благодаря анализу данных о потребителях и использованию алгоритмов машинного обучения, компании могут создавать уникальные предложения, полностью отвечающие потребностям каждого клиента. Это повышает лояльность аудитории и способствует росту выручки.

Также важной перспективой с учетом ИИ является улучшение доменных знаний и принятие более обоснованных стратегических решений. Алгоритмы машинного обучения позволяют анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые закономерности, что помогает предпринимателям принимать более обоснованные и эффективные решения.

В целом, использование искусственного интеллекта в бизнесе открывает новые возможности для роста и развития компаний. С учетом перспектив развития бизнеса, важно активно внедрять ИИ во все сферы деятельности, чтобы оставаться конкурентоспособным и эффективным на рынке экономики будущего.

### **Библиографический список**

1. Исследование: генеративный ИИ повышает производительность труда разработчиков на 26,08 % // Хабр. 07.09.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/articles/844850/> (дата обращения: 29.04.2025)
2. ИИ-технологий, изменивших бизнес: снижение затрат до 40 % // Хабр (корпоративный блог Сбербанка). [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/companies/sberbank/articles/835786/> (дата обращения: 29.04.2025)
3. Как AI меняет рынок: ожидания и реальность // Хабр. 02.03.2025 [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/articles/884684/> (дата обращения: 29.04.2025)
4. Будущее ИИ: перспективы для стартапов 2025 – краткий обзор // Хабр. 05.03.2025 [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/articles/892916/> (дата обращения: 29.04.2025)
5. Зачем нужна этика ИИ? // Хабр (корпоративный блог FA). 15.10.2024 [Электронный ресурс] // URL: <https://habr.com/ru/companies/fa/articles/854070/> (дата обращения: 29.04.2025)

**УДК 339.138**

***Нефедова М.С.***

**Перспективные направления использования искусственного интеллекта в современной маркетинговой практике**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена актуальность маркетинга в современной финансово-хозяйственной деятельности предприятий, а также актуальность использования технологий искусственного интеллекта в маркетинговой практике. Рассмотрено содержание искусственного интеллекта с экономической точки зрения.

Проанализированы виды искусственного интеллекта, интерпретированные в возможное применение в маркетинговой практике. Сформулированы соответствующие выводы о текущем и перспективном применении ИИ в маркетинге, а также важность соблюдения баланса между использованием цифрового и человеческого капитала.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, ИИ, цифровой интеллект, маркетинг, маркетинговая деятельность, продвижение, человеческое участие.

*Nefedova M.S.*

### **Promising directions of using artificial intelligence in modern marketing practice**

*3rd year student*

*Supervisor: E. V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents the relevance of marketing in modern financial and economic activities of enterprises, as well as the relevance of using artificial intelligence technologies in marketing practice. The content of artificial intelligence is considered from an economic point of view. The types of artificial intelligence interpreted into possible applications in marketing practice are analyzed. Relevant conclusions are formulated about the current and future use of AI in marketing, as well as the importance of maintaining a balance between the use of digital and human capital.

**Keywords:** artificial intelligence, AI, digital intelligence, marketing, marketing activities, promotion, human participation.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации формируется все более обостренная ситуация, в рамках которой высокий уровень жесткой конкуренции между производителями сочетается с таким же высоким количеством ограничений, вызванных некоторой дестабилизацией общей социально-экономической и политической обстановкой на мировой и национальной арене, а также ограниченностью ресурсов. Все это формирует необходимость не только обостренного внимания к проблеме «выживания» компаний среди огромного множества конкурентов, но и повышения собственного конкурентного потенциала, во-первых, для удержания и, в идеале, расширения своего рыночного присутствия, во-вторых, для большего привлечения внимания потребительской аудитории, которая, на сегодняшний день, в обобщенном понимании является ключевым лицом принимающим решения (ЛПР) в современной модели рыночных взаимоотношений купли-продажи. Именно для настройки качественного взаимодействия с текущими и потенциальными покупателями как в виде физических, так и в виде юридических лиц, в операционную деятельность современных компаний стал активно вовлекаться маркетинг, подразумевающий не только эффективное продвижение товаров на рынок, но и формирование дополнительных каналов коммуникаций с потребителями, предварительно создавая некоторую цепочку удержания потребителя к собственной продукции. В целом, представляя маркетинг как одно из ключевых звеньев в общей корпоративной управленческой модели, можно сказать, что его зона ответственности не ограничивается бизнес-процессами в текущем периоде, она направлена и на долгосрочное стратегическое видение, подразумевающее формирование не только настоящего, но и отложенного спроса, фактически, обеспечивая организациям постоянный фронт работы, подкрепляемым сопутствующим процессом популяризации конкретной продукции среди общего потребительского сегмента.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что современный маркетинг прошел через ряд значительных видоизменений, которые, с учетом последних экономических тенденций в глобальной оцифровке финансово-хозяйственной деятельности предприятий, включают в себя и цифровые модификации. Так, на сегодняшний день маркетинг вышел на новейший уровень в рамках собственной истории развития, сочетая в себе классические подходы и концепции продвижения товаров и анализа рыночных сегментов и новейшие цифровые технологии, одной из которых является искусственный интеллект. Его применение в современных реалиях является уже, можно сказать, неотъемлемой частью работы каждого маркетолога, обеспечивая эффективное и, главное, результативное совмещение человеческого творчества и компьютерной точности, в совокупности формируя желаемый или приближенный к его виду результат, широко использующийся во всех сферах деятельности современных компаний независимо от масштабов и специфических направлений их деятельности [3, с. 54].

Говоря об использовании искусственного интеллекта в современной маркетинговой практике, стоит разобраться в содержании данной цифровой технологии с экономической точки зрения. Искусственный интеллект (ИИ), по сути, представляет собой сложную технико-математическую и

аналитическую модель, технологический функционал которой воспроизводится альтернативно (по мере текущей технической возможности) человеческому мышлению. Очевидно, что процесс развития искусственного интеллекта является поистине впечатляющим, особенно учитывая довольно непродолжительную длительность его истории, начавшейся около 30-ти лет назад [2, с. 158]. За это время с отправной точки, характеризующейся самостоятельным компьютерным выполнением максимально базовых задач в течение нескольких дней (иногда – недель), ИИ пришел к следующей классификации по разновидностям:

1) Узкий искусственный интеллект – основной вид искусственного интеллекта, возможности которого на 2025 г. являются наиболее изученными и адаптированными под различные пользовательские запросы, в т.ч. и экономического содержания [1, с. 39]. Данный вид ИИ используется преимущественно для выполнения односложных небольших задач, не подразумевающих глубокого аналитического результата. В рамках маркетинга подобными задачами могут выступать, например: проецирование визуального изображения по заданным критериям (создание рекламного постера), разработка плана проведения мероприятия или рекламной акции (написание сценария по заданным информационным вводным), преобразование текстовых данных в аудио-формат (переделка текста в формат песни в различных стилях и ритмах) и др.;

2) Ограниченный искусственный интеллект – в рамках функциональной оснащенности данный вид искусственного интеллекта превышает узкий ИИ, т.к. ограниченная версия цифрового интеллекта уже подразумевает такие возможности, как хранение определенного массива (в т.ч. и внушительного по масштабам) информации и ее использование для принятия стратегических и управленческих решений с использованием ряда аналитических и прогнозирующих алгоритмов [1, с. 42]. Хотя ИИ с ограниченной памятью не способен к долгосрочному запоминанию информации, данная проблема решается повторным вводом заданной информации, что, на сегодняшний день, не вызывает никаких трудностей в работе с данной технологией. В современном маркетинге ограниченный искусственный интеллект может использоваться по следующим направлениям: прогнозная аналитика (анализ наиболее кликабельных и посещаемых объявлений/сайтов/рекламных интернет-акций и др. для будущего формирования наиболее актуального для каждого конкретного пользователя перечня предлагаемой продукции и рекламных постов), показ востребованной таргетированной рекламы (позволяет проводить аналитику уже сформированной базы таргета и предлагать наиболее релевантные предложения конкретной потребительской аудитории, например: группа пользователей «А» за последнюю неделю больше откликнулась на объявления со слоганом «Скидки до 90% на всю продукцию», что говорит о том, что реклама подобного формата является наиболее привлекающей для конкретно данного сегмента и ее эффективность относительно других объявлений будет выше при последующем рекламном размещении), базовое управление бюджетом маркетинга (при наличии соответствующей вводной информации и итоговых цифрах, искусственный интеллект позволит составить воронку, в которой будет описываться соотношение потраченных финансов на каждый канал продвижения и полученную от него конверсию трафика, что позволит сформировать вывод об эффективности и целесообразности вложения средств в каждый существующий канал продвижения) и др.;

3) Сильный и суперсильный искусственный интеллект – данные виды искусственного интеллекта пока существуют только в теории, без реального практического опыта, что несколько затрудняет интерпретировать способы их использования в процессе маркетинговой деятельности. Однако, ориентировочный на сегодняшний день функционал подобных сильных технологий подразумевает 90%-ную (спустя некоторый период времени, возможно, и полную) замену человеческого участия в принятии управленческих и прочих решений в области деятельности организаций. В качестве возможных маркетинговых проявлений подобный ИИ может использоваться для самостоятельного создания комплексных маркетинговых кампаний с полным набором расчетных, аналитических и прогнозных сценариев [1, с. 53].

Так, применение искусственного интеллекта обладает действительно очевидными для современного маркетинга перспективами. На сегодняшний день существенная часть работы маркетологов была оптимизирована благодаря возможности использования искусственного цифрового инструментария, например копирайтинг текста – маркетологи все меньше участвуют в разработке и написании продающих сценариев, деловых макетов сообщений для сотрудничества и переговоров, создании брифов и пр.; инфографика – теперь нет большой необходимости в ручном создании визуализаций продаваемой продукции и создании продающих карточек товара, ручной труд заменяется использованием цифрового инструментария, который за короткий промежуток времени способен создать как фото, так и видео-формат по конкретному запросу и техническому заданию;

рыночная аналитика – проведение аналитики стало более доступным, оперативным и точным за счет минимизации человеческого участия в непосредственном процессе анализа, на основе вводных данных искусственный интеллект самостоятельно генерирует все отчетные формы по заданным параметрам, предоставляя маркетологам конечный результат, на основе которого разрабатываются и реализовываются дальнейшие стратегические маркетинговые решения [4, с. 31].

Тем не менее, искусственный интеллект, несмотря на обширный ряд возможностей и целый набор действительных достоинств, не сможет заменить реального человеческого участия. Маркетинг – это область, которая подразумевает работу не только с четкими цифрами и аналитикой, но и творческую составляющую, заключающуюся в модерации собственных идей и использовании прошлого опыта для создания чего-либо нового. Именно второй пункт все еще остается неподвластным цифровому интеллекту, т.к., несмотря на огромную проделанную работу и сложнейшие механизмы, встроенные в его принцип функционирования, создать модель, полностью альтернативную человеческому мозгу – невозможно. Именно поэтому искусственный интеллект важно использовать не как замену маркетологам, а как полезного помощника и способа оптимизации их трудовой деятельности, ведь именно соблюдение подобного баланса, а не уклон в одно из данных направлений, поможет достичь желаемых результатов и развивать маркетинг в соответствии с установленными требованиями и ожиданиями.

#### **Библиографический список**

1. Петухова А.С. ИИ-маркетинг: учебное пособие / А.С. Петухова. Москва: Русайнс, 2025. 150 с.
2. Цифровой маркетинг: учебник / Д.В. Загулова, О.В. Гончарова, Н.Н. Грибок [и др.]; под ред. Д.В. Загуловой, А.В. Аверина. Москва: КноРус, 2024. 485 с.
3. Губанова Е.В. Повышение эффективности использования интернет-маркетинга в деятельности организации // Калужский экономический вестник. 2022. № 1. С. 50-56.
4. Губанова Е.В., Фатеева Т.Н., Елкина М.А. Проблемы и перспективы развития искусственного интеллекта в сфере культуры, науки и образования // Калужский экономический вестник. 2022. № 4. С. 29-34.

УДК 338

*Прохорова К.А.*

**Искусственный интеллект как ключевой фактор современной трансформации корпоративных бизнес-процессов**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена история развития общего процесса цифровизации экономической системы Российской Федерации, а также технологии искусственного интеллекта. Представлено технологическое содержание искусственного интеллекта с точки зрения экономического применения в рамках корпоративных бизнес-процессов. Изучены основополагающие принципы ИИ в содержательном и практическом контексте корпоративных бизнес-процессов. Проанализирована современная практика применения искусственного интеллекта в процессе реализации современных бизнес-процессов и, на основе проведенного анализа, сформулированы достоинства и недостатки использования технологии ИИ.

**Ключевые слова:** цифровизация, искусственный интеллект, ИИ, цифровое пространство, человеческий потенциал, цифровой потенциал.

*Prokhorova K.A.*

**Artificial intelligence as a key factor in modern transformation of corporate business processes**

*3rd year student*

*Supervisor: E. V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents the history of the development of the general process of digitalization of the economic system of the Russian Federation, as well as artificial intelligence technology. The technological content of artificial intelligence is presented from the point of view of economic application in the framework of corporate business processes. The fundamental principles and principles are studied both in the substantive and practical context of corporate business processes. The modern practice of using artificial intelligence in the process of implementing modern business processes is analyzed and, based on the analysis, the advantages and disadvantages of using AI technology are formulated.

**Keywords:** digitalization, artificial intelligence, AI, digital space, human potential, digital potential.

В современных условиях экономического развития Российской Федерации всё большую степень территориального присутствия в рамках современной операционной деятельности российских организаций и вовлечения, на сегодняшний день, в уже подавляющее большинство корпоративных бизнес-процессов приобретает тенденция цифровизации. Подобная массовая оцифровка формируется, во-первых, за счёт всеобщего темпа развития научно-технического прогресса, который активно стимулируется на государственном уровне, во-вторых, благодаря динамичному распространению тренда на автоматизацию, которая, в разрезе текущих масштабов и сложности функционирования предприятий, стала уже неотъемлемой частью финансово-хозяйственной деятельности компаний. Углубляясь в историю столь мощной экономической тенденции, можно отметить, что её истоки начинаются с 1940-х годов, когда в первичную эксплуатацию были введены начальные экземпляры электронных компьютерных систем, использовавшиеся преимущественно в научно-вычислительной и военно-стратегической областях. Спустя примерно 30 лет был свершен первый технологический прорыв в виде появления первых персональных компьютеров, который стал отправной точкой к цифровому развитию общества и, в последующем периоде, экономики. С появлением персональных компьютеров базовые возможности использования и банальных способов преобразования данных в цифровой формат стали доступны не только высокопоставленным должностным лицам, но и простым обывателям, что и повлекло быстрое распространение технологических новшеств в силу их очевидного удобства. Не менее важным стал факт появления интернет-технологий, которые всего лишь за несколько лет разошлись по всему миру, став второй ключевой вехой, сформировавшей современные масштабы и темпы цифровизации. Так, менее, чем за 100 лет цифровизация, начавшаяся с огромного и несуразного компьютерного блока, занимавшего более 30 метров пространства и весившего около 30 тонн, сегодня представляется тысячами технологий, которые не только модифицируют человеческий ресурс касаясь выполнения ряда базовых и специфических задач, но и, в какой-то степени, полностью заменяют человеческое участие, формируя новый этап в общей истории развития мирового и национального цифрового пространства.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что одной из вышеупомянутых технологий, которая способна полностью или почти полностью заменить человеческое вмешательство, является искусственный интеллект, название которого, по сути, и отражает содержание данного технологического ИТ-достижения. История развития данного технологического инструмента достаточно коротка, однако, даже за такой короткий период, ее динамика является впечатляющей: в 1990-х годах была сформирована концепция интеллектуального агента, подразумевавшая под собой самостоятельное автоматизированное выполнение легких задач в течение длительного периода времени, и в течение последующих 30 лет данная концепция совершенствовалась и дополнялась, исходя из научных открытий, ежегодно совершавшихся зарубежными и отечественными учеными и ИТ-специалистами. Так, по прошествии ~35 лет с автоматического выполнения легчайших задач в течение нескольких дней, а иногда и недель, искусственный интеллект перешел в стадию многоступенчатого сложнейшего планирования и прогнозирования, способного проецировать неограниченное количество вариативных сценариев дальнейшего развития, исходя из любого массива данных, заданных в качестве вводной информации.

Изучая тематику искусственного интеллекта, стоит отметить, что сама по себе данная технология представляет собой цифровую имитацию человеческого разума, позволяющая компьютерам выполнять задачи способами альтернативными человеческим процессам обдумывания и размышления. Фактически, искусственный интеллект – это сложная и продвинутая система цифровой самообучаемости, направленная на самостоятельное принятие управленческих решений (если говорить об искусственном интеллекте в экономическом контексте). Общая технологическая база искусственного интеллекта построена на трёх основополагающих принципах:

- 1) Машинное обучение (МО) – предполагает использование предопределенных автоматизированных алгоритмов самообучения, т.е., от внешнего пользователя (человека) требуется лишь загрузить массив исходящих информационных данных и корректно сформулировать требуемую к выполнению задачу. В разрезе применения МО в бизнес-процессах это проявляется, например, в искусственном прогнозировании, когда соответствующему цифровому продукту с искусственной интеллектуальной составляющей ставится конкретная задача спрогнозировать сценарий (или несколько сценариев) по заданным критериям и имеющимся показателям. По заданной

задаче и информации искусственный интеллект применяет ряд алгоритмических механизмов, которые выдают решение, самостоятельно выработанное компьютером [1, с. 48];

2) Использование нейросетей – предполагает использование не только заданных алгоритмов, способных выполнять базовые задачи, но и сложной математически смоделированной системы, созданной по аналогии с человеческими нейронными связями (т.е. связующие цифровые связи воспроизводятся по подобию взаимодействия нервных клеток человека). Технически, нейросеть представляет собой обширную совокупность процессоров, выполняющих каждый свою задачу в общем проекте заданной задачи к выполнению. В рамках корпоративных бизнес-процессов данный принцип может проявляться, например, в выполнении обширного финансово-экономического анализа, когда, для рассмотрения и изучения заданных экономических показателей деятельности предприятия, необходимо комплексно рассматривать их динамику и текущее состояние, при этом связывая два данных результата в единый вывод [1, с. 52];

3) Возможность глубокого обучения – один из недавних принципов искусственного интеллекта, подразумевающий работу с огромными массивами данных, которые даже группа людей не сможет взять в работу в силу мозговых и физических ограничений. Глубокое обучение позволяет оперативно разрабатывать управленческие решения, основываясь не только на текущем или относительно недавнем состоянии предприятия, но и на, по сути, любом временном промежутке, что является значительным преимуществом искусственного интеллекта перед человеческим. Относительно финансово-хозяйственной деятельности организаций глубокое обучение особенно полезно для масштабных хозяйствующих субъектов в многочисленными направлениями работы [2, с. 60].

Искусственный интеллект в сегодняшнем понимании стал уже, можно сказать, обыденной технологией, которая в той или иной степени задействуется организациями совершенно различных масштабов и видов деятельности. Прерогативным преимуществом обладают лишь крупные IT-корпорации, которые более ориентированы в методологиях использования технологического инструментария ИИ, тем не менее, все виды цифрового интеллекта, которых на текущий момент насчитывается около 6, доступны к свободному применению всеми рыночными субъектами, в т.ч. и на бесплатной основе.

Наиболее специфической особенностью искусственного интеллекта является необходимость со стороны руководящего состава в поиске баланса между автоматизацией и ручной работой. Несмотря на уровень современной продвинутой, некоторые задачи все еще требуют либо человеческой доработки, либо тщательной проверки, т.к. творческая и разносторонняя аналитическая составляющая мозговой деятельности человека все еще остается недоступной для цифровых технологий. В связи с этим может возникать некоторый диссонанс, заключающийся либо в оптимизации ресурсов в сторону оцифровки и большей степени использования искусственного интеллекта (тем самым повышая скорость и минимизируя количество ошибок, но снижая степень адаптивности и возможности человеческого участия в принимаемых управленческих решениях), либо в сохранении человеческой вовлеченности в сочетании с цифровым интеллектом (что в некоторых моментах может снижать оперативность и (или) эффективность, но формулировать более точный результат, основывающийся не только на заданных алгоритмических выводах, но и на субъективных экспертных мнениях, которые работают не только с ограниченно-заданным информационным базисом, но и с учетом иных факторов, в той или иной степени воздействующих на предмет анализа).

Целесообразность внедрения искусственного интеллекта в финансово-хозяйственную деятельность современных организаций очевидна, т.к. его применение влечет за собой целый ряд неоспоримых преимуществ:

1) Обеспечение высокой скорости и эффективности обработки поступающих задач с таким же оперативным получением требуемых результирующих данных;

2) Обеспечение полной объективности за счет отсутствия даже намека на субъективизм, присущий человеческому восприятию;

3) Обеспечение автоматизации рутинных задач, позволяющее в значительной степени оптимизировать не только отдельные бизнес-процессы, но и целые управленческие циклы, тем самым более оптимально перераспределяя рабочую нагрузку на сотрудников;

4) Обеспечение расширения возможностей в рамках выполнения поставленных задач, проявляющееся в способности искусственного интеллекта выполнять действия, неподвластные человеку по тем или иным (в большей степени, физическим) ограничениям. [2, С. 214]

Тем не менее, идеализация искусственного интеллекта может привести к снижению фокуса на ключевом ресурсе каждого предприятия – человеческому капиталу, что, несомненно, повлечет за собой ряд проблем, которые могут проявляться в следующих форматах:

1) Повышение риска нарушения информационной безопасности – с развитием технологий искусственного интеллекта параллельно происходит развитие и цифрового мошенничества, которое активно ищет попытки реализовать утечку данных, в особенности, принадлежащих к корпоративной тайне, что делает использование цифрового пространства искусственного интеллекта в некоторой степени небезопасным для пользователей;

2) Высокая степень зависимости от исходных данных – отсутствие гибкости и базировка только на вводимых исходных данных может в корне изменить результат, который требуется от выполнения конкретной задачи, т.к. работа ИИ полностью зависит от корректности и качества вводной информации. В случае наличия ошибок или неточностей на выходе пользователь получает неправильные выводы, которые в дальнейшем могут довольно сильно сказаться на процессе реализации и фактических результатах внедрения управленческих решений, принятых на основе выводов искусственного интеллекта;

3) Высокий стоимостной эквивалент – несмотря на то, что применение искусственного интеллекта возможно и на бесплатной основе, функционал подобных версий весьма ограничен, что обуславливает необходимость приобретения платных модификаций, стоимость которых может варьироваться от десятков тысяч до миллиона рублей.

Таким образом, искусственный интеллект, с учётом его относительно короткой истории развития, стал действительным прорывом относительно оцифровки экономической деятельности Российской Федерации. Его применение – это ключ к эффективной работе, однако, как и для любого ключа требуется конкретный замок, которым, в контексте корпоративных бизнес-процессов, выступает адаптация и адекватное совмещение человеческого и цифрового потенциала. Поскольку лишь в совокупности два данных фактора позволят настроить наиболее чёткую, беспрецедентную и, конечно, эффективную деятельность современных организаций.

#### **Библиографический список**

1. Губанова Е.В., Фатеева Т.Н., Елкина М.А. Проблемы и перспективы развития искусственного интеллекта в сфере культуры, науки и образования // Калужский экономический вестник. 2022. № 4. С. 29-34.
2. Губанова Е.В., Самошенкова К.А. Применение канвы Остервальдера в анализе бизнес-процессов компании // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2025. № 2-1. С. 51-57.
3. Гулямов С.С., Искусственный интеллект и когнитивные технологии в экономике: учебное пособие / С.С. Гулямов, А.Т. Шермухамедов, Б.М. Холбоев. Москва: Русайнс, 2024. 285 с.
4. Носова С.С., Искусственный интеллект и экономика: учебник / С.С. Носова, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2024. 399 с.

**УДК 338**

***Симикиан К.С.***

#### **Цифровая этика современного маркетинга организаций**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлено обоснование динамичного распространения маркетинга в современной рыночной среде. В процессе подобного масштабирования очевидно формирование некоторых установок, изучение которых проведено в данной статье с точки зрения влияния современных маркетинговых практик на потребительскую и корпоративную модель поведения. Рассмотрено теоретическое содержание этики маркетинга в классическом формате, а также представлена его интерпретация с учетом экономической тенденции к всеобщей цифровизации. Проанализированы проблематики соблюдения и несоблюдения цифровой этики маркетинга, а также сформулированы возможные последствия от игнорирования этических принципов маркетинга в цифровой среде.

**Ключевые слова:** цифровизация, маркетинг, цифровой маркетинг, маркетинговая этика, цифровое пространство, цифровая этика.

***Simikyan K.S.***

## Digital ethics of modern organization marketing

3rd year student

Supervisor: E. V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga

**Abstract.** The paper provides a rationale for the dynamic spread of marketing in a modern market environment. In the process of such scaling, it is obvious that some attitudes are being formed, which are studied in this article from the point of view of the influence of modern marketing practices on consumer and corporate behavior patterns. The theoretical content of marketing ethics in the classical format is considered, and its interpretation is presented taking into account the economic trend towards universal digitalization. The problems of compliance and non-compliance with digital marketing ethics are analyzed, as well as the possible consequences of ignoring ethical principles of marketing in the digital environment are formulated.

**Keywords:** digitalization, marketing, digital marketing, marketing ethics, digital space, digital ethics.

В современных условиях развития национальной экономической системы наблюдается существенное обострение конкуренции в ее различных проявлениях, начиная с непосредственной конкуренции производителей в той или иной степени альтернативной друг другу продукции и (или) услуг и заканчивая ценовой конкуренцией, когда одинаковые товары/услуги проецируются потребителям не со стороны качественной составляющей, а с позиции их ценовой выгоды. В подобных довольно жестких конкурентных условиях современные организации стремятся сохранить свой конкурентный потенциал не только за счет внутренних оптимизационных процессов, перераспределяя внутренние финансы организаций с целью снижения себестоимости производственного процесса и повышением итогового качества реализуемой продукции, но и с помощью активного внедрения маркетинговой практики в свою операционную деятельность. В целом, учитывая динамику сегодняшней внешней среды можно сказать, что маркетинг является одной из ключевых движущих сил текущей рыночной системы, обеспечивая, во-первых, информационной оснащенностью потребительский сегмент, во-вторых, возможностью продвигать свои товары и услуги на насыщенные рыночные ниши для самих компаний. Это подтверждает не только реальный практический опыт, но и официальные статистические данные: согласно информации, представленной Ассоциацией коммуникационных агентств Российской Федерации (АКАР) за 2024 г. объем российского рынка рекламы совокупно составил ~620 млрд рублей, что, в сравнении с предшествующим отчетному 2023 годом, больше на 25%. Так подтверждается действительная необходимость и востребованность маркетинга для организаций, что важно, независимо от масштабов их финансово-хозяйственной деятельности и направлений ее работы.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что с учетом глобального развития маркетинга и все большим его вовлечением в системы продвижения продукции на рынок, компании в лице соответствующих подразделений стали все больше прибегать к завлекающим и агрессивным маркетинговым методам. Так, в норму вошло предоставление заведомо некорректной информации, например, о ценовой политике рекламируемого товара или условиях его приобретения. В связи с этим среди потребителей все больше стало распространяться мнение о том, что реклама – это, в подавляющем количестве случаев, вранье, которое в действительности не соответствует первичным ожиданиям клиента. Подобная потребительская позиция в значительной степени влияет на имидж компании в глазах текущих и потенциальных клиентов, а также снижает эффективность влияния бренда на успех компании, т.к. в ложные рамки загоняется ключевой источник прибыли коммерческих организаций – потребители. Именно в связи с этим в современный маркетинговый опыт было включено понятие этики, которая вне зависимости от желаемых масштабов продвижения, должна соблюдаться в маркетинговых кампаниях предприятий.

В связи с новизной изучаемого понятия целесообразно рассмотреть его практическое содержание в контексте современного маркетинга. Так, маркетинговая этика – это комплекс некоторых моральных принципов, которыми организация должна руководствоваться в процессе разработки и последующей реализации своей рекламной кампании [3, с. 152]. Среди подобных принципов выделяются:

1) Честность – вся информация, вводимая в информационное пространства с целью ее освещения потребителю сегменту, должна быть правдивой и точной, с минимальным процентом искажения;

2) Прозрачность – реализуемые компанией маркетинговые коммуникации должны быть открытыми в своем рекламном послые и понятными для восприятия потребителями, т.е.

потребительский сегмент должен хотя бы частично ориентироваться в предлагаемом товаре и условиях его приобретения по обозначенной стоимости;

3) Уважение к частной жизни и частному мнению – маркетинговая этика категорически запрещает использование каких-либо личных данных потребителей (в т.ч. фотографии) в собственных рекламных кампаниях без их согласия;

4) Обеспечение социальной ответственности – маркетинговые кампании организаций должны быть сформулированы таким образом, чтобы их содержание было ориентировано не только на коммерческое продвижение, но и на учет социальных и экологических последствий от реализации конкретной рекламной политики;

5) Законность – очевидным, но, тем не менее, необходимым в перечислении принципом является полная законодательная чистота рекламной кампании, т.е. при разработке и реализации маркетинга необходимо учитывать положения таких нормативно-правовых актов, как закон о защите прав потребителей (Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 08.08.2024)), закон о защите конкуренции (ФЗ от 26.07.2006 № 135-ФЗ) и прочие правовые уставы и нормы [1, с. 46].

Именно в факте соблюдения перечисленных выше принципов и заключается маркетинговая этика, применение которой стало особенно контролироваться в жесткой рыночной среде.

Говоря о современной маркетинговой практике, нельзя не упоминать о ее модификации под текущие рыночные тенденции, которые уже достаточно прочно закрепились в рамках ее реализации. Одной из подобных тенденций является цифровизация, которая, как известно, прочно закрепилась в исполнении всех корпоративных бизнес-процессов, не является исключением и маркетинговое ответвление. Маркетинговая оцифровка позволила в значительной степени расширить влияние и общее распространение рекламных кампаний, тем самым сыграв очевидно положительную роль в методологии продвижения продукции и услуг. С учетом всеобщей доступности цифрового маркетингового инструментария, интернет-пространство с поражающей скоростью заполнило текущее информационное поле различными видами рекламных объявлений, которые, исходя из конкурентной ситуации, стали очередным «камнем преткновения» в соперничестве рыночных игроков. Так, сегодняшняя конкуренция стала проявляться еще и в области маркетинга, проявляясь, например, в ситуации намеренного блокирования рекламных объявлений конкурентов, агрессивных визуальных составляющих рекламных интернет-объявлений, намеренном принижении конкурентов в рекламных кампаниях и др. Помимо всего прочего, для привлечения большего количества внимания потребительской аудитории, среди маркетологов участилась практика предоставления ложной информации с завышенной необоснованной выгодой, что, конечно, эффективно действует на потенциальных покупателей, но в последствии вынуждает их пересматривать свое отношение к товарам, которые они, согласно рекламным условиям, могли свободно приобрести, а в действительности подобной возможности, с учетом конкретного набора ресурсов, фактически нет.

Так, цифровая маркетинговая этика подразумевает выполнение уже перечисленных выше принципов лишь с небольшой поправкой на уклон современного цифрового пространства, в котором функционируют рекламодатели. Необходимость подобной этики заключается в том, что между производителями и потребителями все больше расширяется зона недоверия, развивая у клиентов все большую осмотрительность и влияние и, одновременно с этим, снижая степень эмоциональной привязки к продаваемому продукту. Цикл воронки продаж, в связи с участвовавшими случаями недобросовестной рекламы, заметно увеличился на 2-3 этапа, что усложняет работу не только современным отделам продаж, но и в некоторой степени замедляет сбытовой оборот предприятий, т.к. в современную потребительскую модель уже вошло требование о подтверждении действительности информации, представленной в рекламе. Довольно часто при отсутствии подобного утверждения, клиенты остаются в негативном ключе и выдают все большее количество возражений, тем самым, не воспринимая даже очевидную ценность продукта, что, в совокупном итоге, дает негативный результат как для самих клиентов (в виде упущенной личной выгоды), так и для производителей (в виде упущенной коммерческой выгоды).

Таким образом, можно сказать, что этика, как в классической, так и в цифровой вариации, современного маркетинга является не очередным трендом или громким словом, а действительной необходимостью. Применение этических методов продвижения и стимулирования сбыта продукции позволяет, во-первых, завоевывать доверие клиентов, тем самым удерживая их от перехода к конкурентам, во-вторых, укреплять репутацию организации на рынке, что особенно важно в остро конкурентной среде, и, в-третьих, стимулировать повышение финансового результата за счет большего притока клиентов и, соответственно, повышения прибыли от совершаемых сделок.

### Библиографический список

1. Ахмаева Л.Г., Маркетинг в цифровой среде: учебное пособие / Л.Г. Ахмаева, Д.В. Долгополов, А.И. Еремеева. Москва: Русайнс, 2025. 120 с.
2. Петухова А.С., ИИ-маркетинг: учебное пособие / А.С. Петухова. Москва: Русайнс, 2025. 150 с.
3. Цифровой маркетинг: учебник / Д.В. Загулова, О.В. Гончарова, Н.Н. Грибок [и др.]; под ред. Д.В. Загуловой, А.В. Аверина. Москва: КноРус, 2024. 485 с.

УДК 740

**Скуратова Ю.А., Харазян С.А.**  
**Психология цвета в цифровом маркетинге**

*Студенты 2-го курса*  
*Научный руководитель: Денисова Е.В., старший преподаватель*  
*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** Современные тренды в психологии цвета цифрового маркетинга базируются на использовании искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа цветовых предпочтений аудитории. Ключевое внимание уделяется динамическим и персонализированным цветовым схемам с гармоничными сочетаниями, градиентами и пастельными оттенками. Эффективность решений проверяется через A/B тестирование, а кросс-культурная адаптация позволяет успешно работать с международной аудиторией. Специальные инструменты помогают создавать эффективные палитры, повышающие вовлеченность и эмоциональный отклик пользователей. Такой подход способствует достижению бизнес-целей и укреплению связи с потребителями..

**Ключевые слова:** цифровой маркетинг, эмоциональный отклик, психология цвета, кросс-культурная адаптация.

**Skuratova J.A., Kharazyan S.A.**  
**The psychology of color in digital marketing**

*2nd year students*  
*Supervisor: Denisova E.V., senior teacher*  
*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** Current trends in the psychology of digital marketing color are based on the use of artificial intelligence and machine learning to analyze the audience's color preferences. The key focus is on dynamic and personalized color schemes with harmonious combinations, gradients and pastel shades. The effectiveness of solutions is tested through A/B testing, and cross-cultural adaptation allows you to successfully work with an international audience. Special tools help to create effective palettes that increase user engagement and emotional response. This approach helps to achieve business goals and strengthen communication with consumers.

**Keywords:** digital marketing, emotional response, psychology of color, cross-cultural adaptation.

В цифровом маркетинге визуальные элементы играют важную роль, ведь именно через них бренды привлекают внимание и взаимодействуют с аудиторией. Психология цвета и дизайн становятся важнейшими инструментами, поскольку цвета вызывают различные эмоции, ассоциации и влияют на поведение пользователей. Это делает их мощным средством воздействия на целевую аудиторию. Понимание принципов психологии цвета помогает компаниям разрабатывать эффективные маркетинговые стратегии, соответствующие предпочтениям своей аудитории и целям продвижения товаров или услуг. В основе психологии цвета лежит теория о том, что каждый цвет вызывает определенные эмоциональные и физиологические реакции. Основные цветовые категории и их характеристики включают:

Красный цвет – символизирует силу, энергию и страсть. Вызывает учащение пульса, активизирует нервную систему. Часто используется для привлечения внимания и создания чувства срочности.

Оранжевый – ассоциируется с теплотой, оптимизмом и дружелюбием. Способствует созданию позитивной атмосферы и стимулирует творческое мышление.

Желтый – цвет радости и интеллекта. Помогает концентрировать внимание и улучшает память. Влияет на работу левого полушария мозга, отвечающего за логическое мышление.

Зеленый – символизирует природу, спокойствие и гармонию. Оказывает успокаивающее воздействие, снижает стресс и помогает сосредоточиться.

Синий – ассоциируется с доверием, спокойствием и профессионализмом. Замедляет метаболизм и успокаивает нервную систему.

Фиолетовый – цвет духовности и творчества. Сочетает энергию красного и спокойствие синего, способствует развитию интуиции.

Черный и белый – базовые цвета, формирующие контраст. Черный символизирует силу и элегантность, белый – чистоту и новизну.

Психология цвета играет ключевую роль в информационном маркетинге, влияя на восприятие бренда и поведение потребителей. В веб-дизайне и UX-разработке правильное использование цвета помогает создать интуитивно понятный интерфейс. Теплые цвета (красный, оранжевый, желтый) привлекают внимание и создают ощущение срочности, что делает их идеальными для кнопок призыва к действию и акционных элементов. Холодные цвета (синий, зеленый, фиолетовый) вызывают доверие и спокойствие, поэтому их часто используют для создания атмосферы надежности. В email-маркетинге цвета помогают структурировать информацию и направлять внимание читателя. Рекомендуется использовать контрастные сочетания для улучшения читаемости, например, темные шрифты на светлом фоне. Кнопки призыва к действию следует выделять яркими цветами, чтобы повысить конверсию. Важно помнить, что 59% крупных ретейлеров используют красный цвет для обозначения распродаж, так как он создает ощущение срочности. В социальных сетях цветовая палитра постов и рекламных объявлений должна соответствовать общей стратегии бренда. Яркие, насыщенные цвета привлекают внимание в ленте новостей, но важно соблюдать баланс, чтобы не выглядеть навязчиво. Рекомендуется использовать цвета, которые резонируют с целевой аудиторией и соответствуют ценностям бренда. Контент-маркетинг также выигрывает от грамотного использования цвета. Инфографика становится более эффективной, когда использует контрастные цветовые сочетания и выделяет ключевые моменты. Визуальный контент лучше воспринимается, если цвета подобраны с учетом целевой аудитории и контекста. В рекламе и баннерах цвет играет решающую роль в привлечении внимания. Черный и темные цвета часто воспринимаются как признак качества, в то время как светлые тона могут ассоциироваться с более доступными ценами. При создании рекламных материалов важно учитывать культурные особенности целевой аудитории, так как восприятие цветов может существенно различаться в разных культурах.

Важно помнить, что психология цвета – это не универсальный подход. Эффективность цветовых решений может зависеть от множества факторов, включая отрасль, целевую аудиторию и контекст использования. Регулярный анализ метрик и корректировка цветовой стратегии помогут достичь лучших результатов в информационном маркетинге.

Современные тенденции психологии цвета в цифровом маркетинге активно развиваются под влиянием технологического прогресса и меняющихся предпочтений потребителей. Цифровые технологии позволяют создавать более сложные и динамичные цветовые решения, которые адаптируются под конкретного пользователя. Одним из ключевых трендов становится использование искусственного интеллекта для анализа цветовых предпочтений аудитории. Алгоритмы машинного обучения анализируют поведение пользователей на сайтах и в социальных сетях, выявляя наиболее привлекательные цветовые комбинации. Это позволяет брендам быстро адаптироваться к меняющимся вкусам потребителей. В 2024 году был отмечен тренд на нежный персиковый оттенок (Peach Fuzz), символизирующий заботу о себе и других. Ожидается, что в ближайшем будущем популярными станут глубокие комбинации темно-фиолетового и темно-синего тонов. Инновационные подходы включают использование динамических цветовых схем, которые меняются в зависимости от времени суток, сезона или настроения контента. Это создает более персонализированный пользовательский опыт и повышает вовлеченность аудитории. Особое внимание уделяется созданию гармоничных цветовых сочетаний в digital-среде. Специалисты рекомендуют использовать формулу 6:3:1 при разработке сайтов: 60% основного цвета, 30% второстепенного и 10% акцентного. Это защищает глаза пользователей от перегрузки и создает визуально приятный интерфейс. Новые цветовые решения также включают использование градиентов и переливов, которые создают современный, технологичный вид. Популярными становятся пастельные оттенки, вызывающие ощущение уюта и комфорта. При этом сохраняется тенденция к использованию контрастных сочетаний для улучшения читаемости и навигации. Важным аспектом становится кросс-культурная адаптация цветовых решений. Бренды учитывают, что восприятие цветов может существенно различаться в разных странах, поэтому разрабатывают гибкие цветовые стратегии, адаптируемые под разные рынки. Современные инструменты, такие как Adobe Color, Paletton и Coolers, помогают создавать эффективные цветовые палитры и тестировать их в различных контекстах. Эти сервисы позволяют генерировать новые комбинации на основе выбранных цветов и предсказывать их восприятие в digital-среде. Инновационные подходы также включают использование интерактивных элементов с динамической сменой цвета, что создает более

глубокий эмоциональный отклик у пользователей. Это особенно эффективно в мобильных приложениях и интерактивных рекламных материалах. Стоит отметить, что современные тенденции психологии цвета в цифровом маркетинге характеризуются стремлением к большей персонализации, адаптивности и технологичности. Бренды все чаще используют данные и искусственный интеллект для создания более эффективных цветовых решений, которые резонируют с целевой аудиторией и способствуют достижению маркетинговых целей.

Методики тестирования цветовых решений делят на А/В тестирование, анализ метрик и сбор обратной связи. А/В тестирование - это простой и эффективный способ проверить, какой вариант дизайна лучше работает с пользователями. Представьте, что вы рисуете два одинаковых плаката, но в одном используете синие кнопки, а в другом - красные. Затем показываете эти плакаты разным людям и смотрите, на какие кнопки они нажимают чаще.

Принцип работы заключается в создании двух версий чего-либо, например, сайта или баннера, которые отличаются только цветом. Одна версия - это «вариант А», другая - «вариант В». Затем эти версии показываются разным людям, и анализируется, какая из них работает эффективнее.

При проведении тестирования важно помнить несколько правил. Во-первых, тестируйте только один элемент за раз – например, только цвет кнопки, а не цвет и форму одновременно. Во-вторых, собирайте достаточно данных, чтобы результаты были достоверными. Также необходимо учитывать разные устройства и размеры экранов, на которых будет отображаться тестируемый элемент. И, конечно, тестирование лучше проводить в реальных условиях, а не только в лаборатории.

А/В тестирование особенно полезно в нескольких случаях. Во-первых, при запуске нового продукта, когда нужно понять, какие цветовые решения будут наиболее эффективными. Во-вторых, при изменении дизайна существующего продукта, чтобы убедиться, что новые решения работают лучше старых. Также этот метод помогает улучшить конверсию – то есть количество действий пользователей, например, покупок. И, наконец, А/В тестирование незаменимо при обновлении рекламных материалов.

Важно понимать, что А/В тестирование – это не просто выбор более красивого варианта, а способ определить, какой вариант лучше помогает достичь поставленных целей. Например, если ваша цель – увеличить количество покупок, вы можете проверить, какой цвет кнопки «Купить» приводит к большему числу заказов.

После завершения тестирования важно не только выбрать лучший вариант, но и разобраться, почему он оказался эффективнее. Это поможет принимать более правильные решения в будущем при выборе цветовых решений и улучшит понимание того, как пользователи реагируют на различные визуальные элементы.

Анализ метрик – это важный процесс, который помогает понять, насколько эффективно работает ваш веб-сайт и как пользователи взаимодействуют с его элементами. Когда мы говорим о цветовой схеме сайта, анализ метрик позволяет оценить, как выбранные цвета влияют на поведение посетителей и их восприятие ресурса.

В первую очередь стоит обратить внимание на базовые метрики, такие как время пребывания на сайте. Если после изменения цветовой схемы пользователи стали проводить на сайте больше времени, это может говорить о том, что новые цвета делают контент более привлекательным и удобным для восприятия. При этом важно отслеживать, как меняется глубина просмотра – количество страниц, которые пользователь просматривает за один визит.

Конверсия – еще один важный показатель, который напрямую связан с эффективностью дизайна. Если после обновления цветовой схемы количество совершенных целевых действий (покупки, подписки, регистрации) увеличилось, это явный признак того, что новые цвета положительно влияют на мотивацию пользователей.

Отказы – метрика, которая показывает процент пользователей, покинувших сайт после просмотра только одной страницы. Если после изменения цветовой схемы процент отказов снизился, это может свидетельствовать о том, что новый дизайн стал более привлекательным и удерживающим внимание.

При анализе метрик важно учитывать не только количественные показатели, но и качественные аспекты. Например, можно проводить опросы среди пользователей, чтобы узнать их субъективное восприятие изменений в дизайне. Иногда даже небольшое изменение цветовой гаммы может существенно повлиять на эмоциональное восприятие сайта и доверие к нему. Для получения наиболее точных результатов рекомендуется проводить анализ метрик в динамике, сравнивая показатели до и после внесения изменений. Также полезно отслеживать сезонность и сравнивать

данные с аналогичными периодами прошлого, чтобы исключить влияние внешних факторов на результаты.

В конечном итоге, правильно организованный анализ метрик позволяет не только оценить эффективность текущих решений, но и получить ценные инсайты для дальнейшего улучшения дизайна сайта, делая его более удобным и привлекательным для пользователей.

При тестировании цветовых решений важно грамотно организовать сбор обратной связи, чтобы получить максимально полезную информацию для улучшения дизайна.

Для начала необходимо определить целевую аудиторию, с которой вы планируете собирать обратную связь. Это могут быть как конечные пользователи продукта, так и эксперты в области дизайна и доступности. Важно учитывать, что люди с нарушениями зрения или цветовосприятия могут дать особенно ценные инсайты о том, насколько хорошо работает выбранная цветовая палитра.

При организации тестирования стоит подготовить несколько вариантов цветовых решений для сравнения. Это поможет респондентам лучше понять различия и дать более конкретные комментарии. Желательно показывать цветовые схемы в контексте всего интерфейса, а не изолированно, так как восприятие цвета сильно зависит от окружения.

Для сбора качественной обратной связи лучше использовать смешанный подход. Начните с количественных методов: проведите опрос, где пользователи оценят контрастность элементов, удобство чтения текста, общую эстетику. Затем перейдите к качественным методам – организуйте глубинные интервью или юзабилити-тестирование, где участники смогут подробно рассказать о своих впечатлениях и проблемах.

После сбора первичной обратной связи необходимо проанализировать полученные данные. Далее особое внимание уделить необходимо на повторяющиеся комментарии и конкретные проблемы, которые отмечают несколько респондентов. Это поможет выявить действительно значимые моменты для улучшения.

При работе с цветом в маркетинге важно учитывать множество факторов, влияющих на восприятие аудитории. Прежде всего, необходимо составить подробный чек-лист для маркетологов, который поможет систематизировать подход к выбору цветовой палитры. Начните с определения целевой аудитории и её предпочтений, изучите культурные особенности региона продвижения, проанализируйте конкурентов и их цветовые решения. Важно учитывать контекст использования цвета: для веб-сайта, печатной продукции или наружной рекламы требуются разные подходы к выбору насыщенности и контрастности.

При создании цветовой схемы надо обратить внимание на психологию восприятия цветов: теплые оттенки вызывают доверие и располагают к покупке, холодные – ассоциируются с профессионализмом и надежностью. Использовать не более 3-4 основных цветов для создания гармоничного образа, добавьте 2-3 дополнительных для акцентов. Обязательно проверить контрастность элементов для обеспечения доступности контента.

Среди типичных ошибок при работе с цветом часто встречается использование слишком ярких или контрастных сочетаний, что может вызвать отторжение у аудитории. Многие маркетологи игнорируют особенности цветовосприятия на разных устройствах и в разных условиях освещения. Распространена практика копирования цветовых решений конкурентов без учета собственной уникальности бренда. Также часто забывают о тестировании цветовых решений на целевой аудитории перед запуском масштабных кампаний.

Для создания эффективных цветовых решений необходимо следовать нескольким важным принципам. Использовать цветовые круги для подбора гармоничных сочетаний: монохроматические схемы для создания спокойного образа, комплементарные – для привлечения внимания, аналогичные – для создания уютной атмосферы. Учитывать контекст использования: для финансовых услуг подойдут синие и серые оттенки, для детских товаров – яркие чистые цвета, для продуктов питания – естественные природные тона. Создавать цветовые гайдлайны с указанием точных значений цветов в разных форматах (RGB, CMYK, HEX).

В современном мире дизайна и маркетинга работа с цветом приобретает особое значение. Каждый специалист знает, как важно правильно подобрать цветовую палитру для проекта, но далеко не все осознают всю глубину этого процесса. При разработке цветовых решений необходимо постоянно тестировать их на различных устройствах и в разных условиях освещения, ведь то, что выглядит идеально на одном экране, может совершенно иначе смотреться на другом.

Для достижения максимального эффекта рекомендуется использовать метод А/В тестирования – это позволяет определить наиболее эффективные цветовые комбинации и убедиться в их работоспособности. При этом важно помнить о балансе между следованием актуальным трендам и

сохранением узнаваемости бренда. Цветовая палитра должна эволюционировать вместе с временем, но ключевые элементы, делающие ваш бренд узнаваемым, должны оставаться неизменными.

Особое внимание стоит уделить доступности дизайна. Создание альтернативных версий для людей с нарушениями цветовосприятия. Все принятые решения по цветовой палитре необходимо тщательно документировать, фиксируя обоснования и результаты тестирования – это бесценный материал для будущих проектов и маркетинговых кампаний.

#### **Библиографический список**

1. Короткова Т. Л. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для вузов / Т.Л. Короткова. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 225 с. (дата обращения: 14.04.2025).
2. Яньшин П.В. Психосемантика цвета: учебник для вузов / П.В. Яньшин. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 417 с. (дата обращения: 13.04.2025).
3. Цифровое обучение: методики, практики, инструменты. Материалы вебинаров, бесед и исследований Юрайт. Академии. Выпуск 4. Летняя школа преподавателя 2021 / составители А.А. Сафонов, П.А. Частова, Э. Кокая, О. И. Матыс. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 146 с. (дата обращения: 16.04.2025).
4. Технология интернет-маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. Н. Жильцовой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 335 с. (дата обращения: 13.04.2025).
5. Хуссейн И.Д. Цифровые маркетинговые коммуникации: учебник для вузов / И.Д. Хуссейн. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 68 с. (дата обращения: 15.04.2025).

**УДК 330.1**

*Слепычина И.С.*

**Современные инструменты экономического анализа**

*Студентка 2-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются современные инструменты экономического анализа в условиях возрастающей неопределённости и цифровой трансформации. Проводится анализ эволюции подходов к экономическому анализу, включая традиционные методы и современные цифровые технологии. В статье представлены сравнительные характеристики различных экономических методов. Результаты исследования демонстрируют, как интеграция цифровых инструментов формирует новый стандарт экономической аналитики, сочетающий скорость, адаптивность и глубину обработки данных.

**Ключевые слова:** экономический анализ, современные инструменты, цифровая трансформация, Big Data.

*Slepychina I.S.*

**Modern tools of economic analysis**

*2nd year student*

*Supervisor: V.N. Erokhina, Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** This article examines modern tools of economic analysis in the context of increasing uncertainty and digital transformation. The article analyzes the evolution of approaches to economic analysis, including traditional methods and modern digital technologies. The article presents comparative characteristics of various economic methods. The results of the study demonstrate how the integration of digital tools forms a new standard of economic analytics, combining speed, adaptability and depth of data processing.

**Keywords:** economic analysis, modern tools, digital transformation, Big Data.

В условиях стремительных экономических изменений и высокой неопределённости, управленческие решения требуют не только опыт, но и глубокий, структурированный анализ [4]. Экономический анализ становится ключевым инструментом, позволяющим принимать обоснованные решения, оценивать риски и находить оптимальные пути развития бизнеса. С развитием информационных технологий, появлением больших данных, искусственного интеллекта и машинного обучения, инструментарий экономического анализа значительно расширился, предоставляя новые возможности, но также ставя перед специалистами новые задачи.

Экономический анализ – взаимосвязанные и взаимообусловленные методы изучения и научного исследования определённых экономических явлений, процессов, действий, результатов, как область знаний прошёл долгий путь от простейших методов сопоставления и группировки данных до

высокотехнологичных моделей прогнозирования [5]. Классические методы, такие как метод сравнения, индексный метод, анализ динамики, стали основой для эконометрических подходов, финансового анализа и современных управленческих решений. Со временем появились более точные и формализованные методы, ориентированные на количественную обработку информации.

Развитие экономической теории имеет широкое распространение информационных технологий, которые стали очевидны с середины XX века, благодаря которым произошла оптимизация операций в разных отраслях, сократив потребность в ручном труде [2]. Появление больших данных и облачных вычислений позволило предприятиям более эффективно использовать огромные объёмы информации для принятия стратегических решений. Так, аналитика больших данных изменила индустрию розничной торговли, позволив компаниям оптимизировать цепочки поставок и управление запасами, сократить расходы и повысить качество обслуживания клиентов. Глобализация также была существенно повлияла на международную торговлю и экономическую взаимозависимость между странами [2].

Современные направления экономического анализа отражают усиливающуюся потребность в комплексной оценке финансовых, инвестиционных и операционных аспектов деятельности в условиях цифровизации и растущей неопределенности. Развитие аналитических методов обусловлено необходимостью более точного прогнозирования, управления рисками и повышения эффективности принятия управленческих решений. В данном разделе систематизированы основные направления анализа, соответствующие актуальным задачам экономики и требованиям к качеству аналитической информации.

Рассмотрим современные направления экономического анализа [1, с. 20-21]:

1. Финансовая устойчивость и платежеспособность. Анализируется структура капитала, ликвидность, финансовые коэффициенты, денежные потоки с использованием автоматизированных расчетов и визуализации.

2. Оперативный анализ. Позволяет в сжатые сроки получать информацию о выполнении производственной программы, своевременности выполнения договорных обязательств и другое.

3. Инвестиционный анализ. Оценка инвестиционных проектов (NPV, IRR, DPP), стоимости бизнеса и инвестиционных рисков осуществляется с помощью комплексных моделей и сценарного анализа.

4. Инновационный анализ. Направлен на учёт инноваций, раскрытие информации о них в финансовой отчетности, обоснование системы показателей эффективности инновационной деятельности.

5. Эффективность деятельности. Включает оценку прибыльности, рентабельности активов, использования ресурсов, затрат и производительности. Применяются панели мониторинга KPI, системы бизнес-аналитики.

6. Аналитика больших данных. Анализ больших массивов данных с помощью ИИ, нейросетей, обработки естественного языка (NLP), в том числе данных из социальных сетей и геоинформационных систем.

7. Рыночный и конкурентный анализ. Анализ спроса и предложения, ценообразования, конкурентных сил с применением кластерного анализа, сетевого моделирования, анализа стратегических групп.

8. Прогнозный анализ. Использование машинного обучения, регрессионного моделирования, нейронных сетей для прогнозирования экономических тенденций.

Современный инструментарий экономического анализа продолжает развиваться, адаптируясь к вызовам цифровой экономики и требованиям высокой аналитической точности. Несмотря на устойчивость базовых методов, активно расширяется спектр инструментов за счёт включения методов анализа больших данных, машинного обучения, облачных вычислений и когнитивной аналитики. На рисунке 1 представлена классификация инструментов экономического анализа, объединяющая традиционные и современные подходы в рамках четырёх ключевых методологических направлений [3].

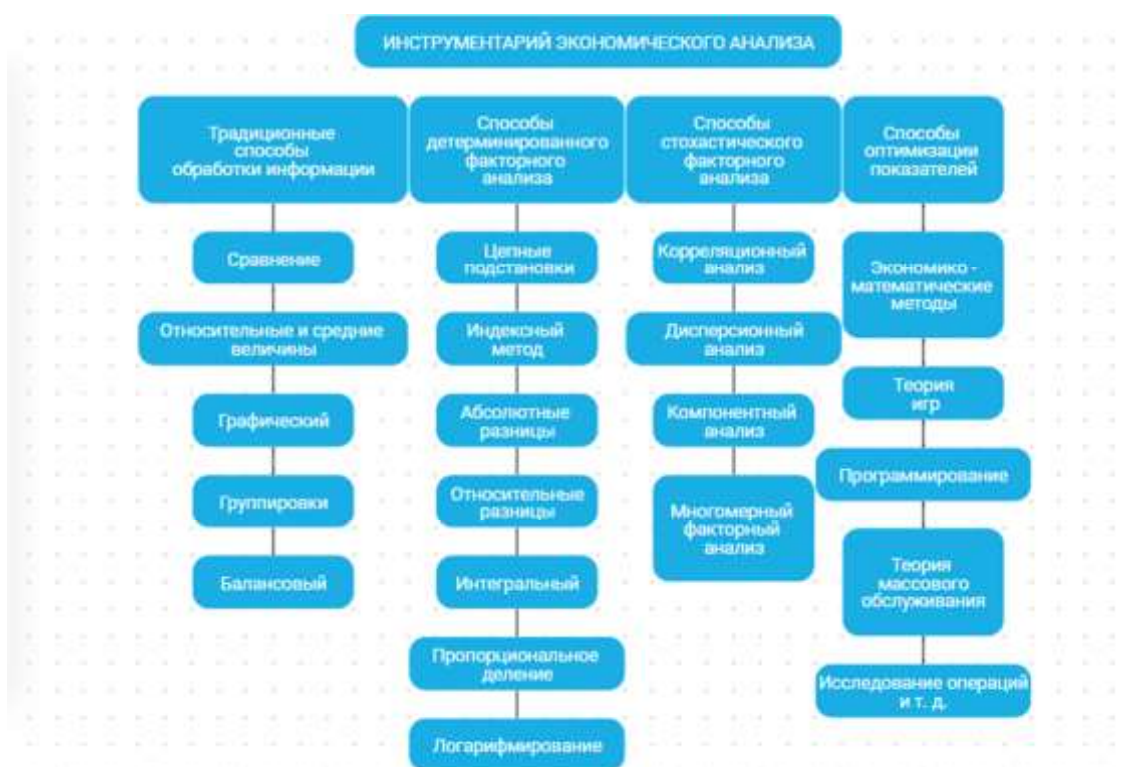


Рисунок 1. Основные инструментарии экономического анализа

Также хочется подчеркнуть, что традиционные методы работы с данными уступают место инновационным решениям, которые не только повышают точность и скорость анализа, но и расширяют его горизонты. Рассмотрим ключевые инструменты, формирующие новый ландшафт экономических исследований:

1. Программное обеспечение: автоматизация и глубина анализа. Современные программы стали основой для обработки данных, моделирования и визуализации. Например:

- Excel остается базовым инструментом для быстрых расчетов, построения таблиц и первичного анализа.

- Python и R позволяют экономистам работать с большими массивами данных, строить сложные эконометрические модели (например, регрессионный анализ, ARIMA-прогнозирование) и автоматизировать рутинные задачи.

- SPSS, Stata используются для статистической проверки гипотез, что особенно важно в исследованиях рынка или оценке эффективности политик.

- Power BI и Tableau трансформируют данные в интерактивные дашборды, упрощая интерпретацию результатов для лиц, принимающих решения.

2. Машинное обучение и искусственный интеллект: прогнозирование и выявление закономерностей искусственного интеллекта переводит экономический анализ на качественно новый уровень:

- Обработка больших данных (Big Data). Алгоритмы анализируют неструктурированные данные из соцсетей, транзакций, выявляя паттерны потребительского поведения.

- Прогнозирование. Платформы в которых встроен умный интеллект предсказывают динамику ВВП, курсов валют или цен на сырье с учетом множества факторов, включая геополитические риски.

- Оптимизация решений.

- Борьба с мошенничеством.

3. Облачные технологии: доступность и коллаборация. Они устраняют географические и технические барьеры, такие как:

- Централизация данных. Хранилища вроде AWS или Google Cloud обеспечивают безопасный доступ к информации для филиалов компании по всему миру.

- Совместная работа. Платформы типа Microsoft Azure позволяют командам экономистов работать над проектами одновременно, интегрируя данные из разных источников.

- Снижение затрат. Аренда вычислительных мощностей в облаке дешевле, чем поддержка локальных серверов, что критично для стартапов и научных проектов.
- Масштабируемость. В периоды пиковых нагрузок (например, при подготовке годовых отчетов) ресурсы можно оперативно расширить.

Традиционные подходы, основанные на ручных расчетах и экспертных суждениях, уступают место автоматизированным системам, использующим большие данные, машинное обучение и искусственный интеллект. Это позволяет существенно повысить точность анализа, сократить временные затраты и обеспечивать более глубинное понимание сложных экономических процессов. В таблице 1 представлено сравнение традиционных и современных подходов к ключевым направлениям экономического анализа.

Таблица 1 – Анализ изменений в методах экономического анализа

| Метод анализа                  | Традиционный подход                                                         | Современный подход (с использованием ИТ)                                                                             | Преимущества современного подхода                                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Анализ рентабельности          | Ручной расчет показателей рентабельности на основе бухгалтерской отчетности | Использование программных решений (Excel, BI-системы, Python) для автоматизированного расчета, визуализация данных   | Повышение скорости анализа, снижение вероятности ошибок, возможность обрабатывать большие объемы информации    |
| Прогнозирование спроса         | Экспертные оценки, линейный трендовый анализ                                | Применение алгоритмов машинного обучения, анализ больших данных, обработка данных из CRM, соцсетей и онлайн-платформ | Учет множества факторов, адаптивность моделей, высокая точность прогнозов, выявление скрытых закономерностей   |
| Анализ рисков                  | SWOT-анализ, чувствительный анализ, субъективные сценарии                   | Сценарное моделирование с использованием ИИ, симуляции Монте-Карло, цифровые двойники                                | Объективность оценки, возможность моделирования различных сценариев, повышение устойчивости к неопределённости |
| Финансовое моделирование       | Примитивные расчеты в табличных редакторах                                  | Использование специализированного ПО (Power BI, R, MATLAB), моделирование на основе сценариев и регрессий            | Гибкость, визуализация результатов, возможность интеграции с системами учета и управления                      |
| Оценка инвестиционных проектов | Оценка NPV/IRR вручную, статические модели                                  | DCF – моделирование, построение динамических моделей с учётом рисков и альтернативных сценариев                      | Более реалистичная оценка эффективности, анализ неопределенности, автоматизация процесса принятия решений      |
| Маркетинговый анализ           | Опросы, ручная обработка статистики                                         | Веб-аналитика, сбор и обработка данных о поведении потребителей в режиме реального времени                           | Повышение актуальности и релевантности информации, быстрые и точные маркетинговые решения                      |

Понимаем, что переход от традиционных к современным методам экономического анализа позволяет не только повысить эффективность и достоверность аналитических процедур, но и трансформировать подход к управлению на всех уровнях организации. Интеграция новых технологий способствует формированию более адаптивных и устойчивых бизнес-моделей, что особенно актуально в условиях высоких темпов изменений внешней среды.

В заключение отметим, что современные инструменты экономического анализа — это не просто набор расчётов, а мощный арсенал для управления организацией в условиях неопределённости. Эволюция методов от простых сравнений к сложным интеллектуальным системам позволяет повысить точность и обоснованность управленческих решений. Организациям необходимо активно внедрять современные аналитические технологии, развивать компетенции персонала и адаптировать бизнес-процессы к новым реалиям. Дальнейшие исследования должны быть направлены на интеграцию аналитических инструментов с системами управления и разработку методов оценки нефинансовых факторов.

### Библиографический список

1. Жуковская С.Л. Экономический анализ. Теория экономического анализа учебное пособие в 3 ч. / С.Л. Жуковская; Пермский государственный национальный исследовательский университет. Электронные данные. Пермь: ПГНИУ, 2023. Ч. 1. 150 с.
2. Информационные технологии и их роль в современной экономике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://goo.su/LxDeiOU> (дата обращения: 19.04.2025).
3. Методы экономического анализа как инструменты проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия // КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-ekonomicheskogo-analiza-kak-instrumenty-provedeniya-analiza-finansovo-hozyaystvennoy-deyatelnosti-predpriyatiya/viewer> (дата обращения: 19.04.2025).
4. Факторы, влияющие на принятые управленческих решений в условиях неопределенности и риска // КиберЛенинка: сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-vliyayuschie-na-prinyatie-upravlencheskih-resheniy-v-usloviyah-neopredelyonnosti-i-riska/viewer> (дата обращения 19.04.2025)
5. Экономический анализ [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/Экономический\\_анализ](https://ru.ruwiki.ru/wiki/Экономический_анализ) (дата обращения: 19.04.2025).

#### Секция 4. Трансформация учетно-аналитического обеспечения ведения бизнеса в условиях цифровизации и санкционного режима

УДК 658

*Акимкина И.И., Гуржева И.В.*

**Стандарт-костинг: теория и практика внедрения в российском бизнесе**

*Студенты 3-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н. Н. к.э.н., доцент  
Калужский филиал финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** Стандарт-костинг (или стандартные затраты) представляет собой метод управления затратами, который позволяет организациям устанавливать заранее определенные нормы для различных видов затрат и сравнивать фактические затраты с этими стандартами. В данной статье рассматриваются теоретические основы стандарт-костинга, его преимущества и недостатки, а также практика внедрения данного метода в российском бизнесе. Анализируется текущее состояние применения стандарт-костинга в российских компаниях, выявляются основные проблемы, с которыми они сталкиваются при переходе на эту систему, такие как нехватка квалифицированных специалистов и сопротивление сотрудников. В заключение статьи предлагаются рекомендации по успешной реализации стандарт-костинга, включая обучение персонала, поэтапное внедрение и адаптацию системы к специфике бизнеса.

**Ключевые слова:** стандарт-костинг, управление затратами, российский бизнес, внедрение, эффективность, стандарты затрат.

*Akimkina I.I., Gurzheva I.V.*

**Standard costing: theory and practice of implementation in Russian business**

*3rd year students*

*Supervisor: Gubernatorova N. N. Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** Standard costing (or standard costs) is a cost management method that allows organizations to set predetermined standards for various types of costs and compare actual costs with these standards. This article examines the theoretical foundations of standard costing, its advantages and disadvantages, as well as the practice of implementing this method in Russian business. The current state of standard costing in Russian companies is analyzed, the main problems they face when switching to this system are identified, such as a shortage of qualified specialists and employee resistance. The article concludes with recommendations for the successful implementation of standard costing, including staff training, step-by-step implementation, and adaptation of the system to the specifics of the business.

**Keywords:** Standard costing, cost management, Russian business, implementation, efficiency, cost standards.

Стандарт-костинг – это система учета затрат, основанная на установлении заранее определенных норм (стандартов) для различных видов затрат. Эти нормы могут касаться как прямых затрат (например, сырья и материалов), так и косвенных (например, накладных расходов).

Основная цель стандарт-костинга – контроль затрат и выявление отклонений. Анализ отклонений позволяет определить причины различий между фактическими и стандартными затратами, выявить неэффективные процессы и принять меры по их оптимизации.

История стандарт-костинга берет свои корни в начале XX века, в эпоху индустриального расцвета и стремления к большей эффективности производства. Одним из пионеров в этой области стал Фредерик Уинслоу Тейлор, чья концепция научного управления заложила основу для разработки нормативных методов учета затрат.

Первые практические применения стандарт-костинга наблюдались в американской промышленности, где компании, стремясь к оптимизации производственных процессов, начали устанавливать стандарты на материалы, трудозатраты и накладные расходы. Эти стандарты служили эталоном для оценки фактических затрат и выявления отклонений, что позволяло оперативно принимать меры по повышению эффективности.

С течением времени стандарт-костинг получил широкое распространение и стал неотъемлемой частью системы управленческого учета. Развитие вычислительной техники и информационных систем позволило автоматизировать процессы сбора и анализа данных, что значительно упростило применение стандарт-костинга на практике.

Стандарты затрат представляют собой количественные и стоимостные показатели, которые служат основой для планирования и контроля. Они могут быть установлены на основе исторических данных о затратах или же разрабатываться с учетом лучших практик в отрасли. Важно отметить, что стандарты должны быть реалистичными и достижимыми; их завышение может привести к демотивации сотрудников.

Одним из основных преимуществ стандарт-костинга является возможность оперативного контроля за затратами. Сравнение фактических затрат со стандартами позволяет быстро выявлять отклонения и принимать меры для их устранения. Это особенно важно в условиях высокой конкуренции, когда каждая копейка имеет значение.

Кроме того, система стандарт-костинга упрощает процесс бюджетирования и планирования производственных процессов. Установленные нормы позволяют более точно прогнозировать затраты на будущие периоды и оптимизировать использование ресурсов.

Анализ эффективности также становится более простым благодаря использованию стандартов. Компании могут оценивать производительность труда и использование ресурсов на основе заранее определенных показателей.

Несмотря на множество преимуществ, система стандарт-костинга имеет свои недостатки. Во-первых, ее внедрение требует значительных временных и финансовых ресурсов для разработки стандартов. Это может стать серьезным препятствием для малых и средних предприятий.

Во-вторых, нехватка квалифицированных кадров является еще одной проблемой. Для успешного внедрения системы необходимы специалисты с опытом работы в области управления затратами.

Наконец, сопротивление сотрудников может стать значительным барьером на пути к успешному внедрению системы. Изменение привычного порядка работы часто вызывает недовольство среди работников.

На сегодняшний день многие российские компании начинают осознавать важность управления затратами и переходят на систему стандарт-костинга. Однако уровень ее распространенности остается низким по сравнению с западными странами. Основными отраслями, где активно применяется данный метод, являются производство, строительство и услуги.

В последние годы наблюдается рост интереса к методам управления затратами среди российских компаний. Однако большинство из них все еще используют традиционные методы учета расходов без применения современных подходов к анализу эффективности.

Некоторые компании уже успешно реализовали систему стандарт-костинга: Первым ярким примером служит компания АвтоВАЗ, один из крупнейших производителей автомобилей в России. В 2024 году средняя себестоимость производства одного автомобиля составила около 1,2 миллиона рублей. Применяя стандарт-костинг, АвтоВАЗ смог снизить затраты на 5% по сравнению с предыдущим годом. Это стало возможным благодаря оптимизации производственных процессов и снижению цен на сырье, что в конечном итоге положительно сказалось на финансовых результатах компании.

Не менее интересен случай с компанией Северсталь, одним из ведущих производителей стали в стране. В 2023 году себестоимость тонны стали составила 30 000 рублей. Однако благодаря внедрению стандарт-костинга и оптимизации производственных процессов, удалось снизить эту цифру до 28 000 рублей в 2024 году. Это явное свидетельство того, как эффективное управление затратами может привести к значительным экономическим выгодам.

Сеть супермаркетов Магнит также активно использует стандарт-костинг для анализа затрат на закупку товаров. В 2022 году средняя маржа на товары составила около 20%. Однако после внедрения методов стандарт-костинга и оптимизации логистики, компании удалось увеличить маржу до 22% в 2023 году. Это не только повысило прибыльность бизнеса, но и укрепило позиции Магнита на рынке розничной торговли.

Российские железные дороги (РЖД) используют стандарт-костинг для расчета затрат на перевозку грузов. В 2023 году средняя стоимость перевозки одной тонны груза составила около 1 500 рублей. Благодаря анализу затрат и внедрению стандарт-костинга, РЖД удалось снизить эту стоимость до 1 400 рублей в 2024 году. Это демонстрирует важность данного метода для повышения эффективности работы транспортной инфраструктуры страны.

Таким образом, примеры применения стандарт-костинга в различных российских организациях демонстрируют его значимость для управления затратами и повышения рентабельности. Эффективное использование данного метода позволяет компаниям снижать затраты, оптимизировать процессы и достигать конкурентных преимуществ на рынке. В условиях современного бизнеса, где конкуренция становится все более жесткой, применение стандарт-костинга становится неотъемлемой частью успешной стратегии управления.

Тем не менее многие организации сталкиваются с рядом проблем при переходе на систему стандарт-костинга:

1. Нехватка квалифицированных специалистов: Многие компании не имеют достаточного количества кадров с опытом работы в области управления затратами.

2. Сопротивление со стороны сотрудников: Изменение привычного порядка работы может вызвать недовольство среди работников.

3. Отсутствие четкой методологии: Многие компании не знают, как адаптировать систему к своей специфике бизнеса.

Для успешного внедрения системы стандарт-костинга необходимо учитывать несколько ключевых аспектов:

Первым и, пожалуй, самым важным аспектом является подготовка персонала. Переход на стандарт-костинг требует от сотрудников понимания новых методов учета и анализа затрат. Поэтому необходимо организовать обучение для всех уровней персонала, включая бухгалтеров, менеджеров и производственных работников. Обучение должно охватывать не только теоретические аспекты стандарт-костинга, но и практические навыки работы с новыми инструментами и технологиями. Участие сотрудников в процессе внедрения повысит их заинтересованность и снизит сопротивление изменениям.

Вторым важным аспектом является разработка четкой методологии определения стандартов затрат. Компании должны основываться на актуальных данных о производственных процессах, ценах на сырье и трудозатратах. При этом необходимо учитывать специфику бизнеса и особенности рынка. Регулярный пересмотр стандартов затрат поможет поддерживать их актуальность и соответствие реальным условиям. Важно также вовлечь в этот процесс всех заинтересованных сторон, чтобы учесть их мнения и обеспечить более точные расчеты.

Третий аспект – это создание системы мониторинга и анализа отклонений от стандартов. Важно не только установить стандарты, но и регулярно отслеживать фактические затраты, сравнивать их с установленными нормами и анализировать причины отклонений. Это позволит не только выявлять проблемы на ранних стадиях, но и принимать меры по их устранению. Эффективная система отчетности должна быть интегрирована в процессы управления, чтобы руководители могли оперативно реагировать на изменения.

Четвертым аспектом является использование современных информационных технологий для поддержки системы стандарт-костинга. Автоматизация процессов учета и анализа затрат существенно упростит работу сотрудников и повысит точность расчетов. Внедрение специализированного программного обеспечения позволит собирать и обрабатывать данные в реальном времени, что сделает систему более гибкой и адаптивной к изменениям в бизнес-среде.

Пятый аспект – это необходимость обеспечения поддержки со стороны руководства. Успех внедрения стандарт-костинга во многом зависит от того, насколько активно руководство будет продвигать эту инициативу. Лидеры компании должны демонстрировать свою заинтересованность в процессе, участвовать в обучении сотрудников и активно использовать систему для принятия управленческих решений. Поддержка высшего руководства создаст позитивный климат для изменений и повысит мотивацию работников.

Шестым аспектом является интеграция стандарт-костинга с другими управленческими инструментами, такими как бюджетирование и планирование. Это позволит создать единое информационное пространство для анализа финансовых показателей и улучшит координацию между различными подразделениями компании. Согласованность между системами управления позволит избежать путаницы и повысит общую эффективность работы организации.

Наконец, важно учитывать культурные аспекты внутри компании. Внедрение новой системы может вызывать страх и недовольство среди сотрудников, особенно если они воспринимают это как угрозу своим рабочим местам или как способ контроля их деятельности. Для успешного внедрения стандарт-костинга необходимо создать атмосферу доверия и открытости, где сотрудники будут чувствовать себя вовлеченными в процесс изменений.

Стандарт-костинг представляет собой мощный инструмент управления затратами, который может значительно повысить эффективность работы российских компаний. Однако его успешное внедрение требует комплексного подхода, включающего обучение персонала, адаптацию системы к специфике бизнеса и преодоление возможного сопротивления со стороны сотрудников. В условиях растущей конкуренции на рынке применение методов управления затратами становится не только актуальным, но и необходимым для достижения устойчивого развития организаций.

Данная работа подчеркивает важность применения методов управления затратами в условиях растущей конкуренции на рынке и необходимость их интеграции в стратегию развития российских компаний. Стандарт-костинг может стать ключевым элементом этой стратегии при условии правильного подхода к его внедрению и адаптации под конкретные условия бизнеса.

#### **Библиографический список**

1. Вахрушева О.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие / О.Б. Вахрушева. М.: Дашков и К, 2022. 252 с.
2. Воронова Е.Ю. Управленческий учет: Учебник для бакалавров / Е.Ю. Воронова. М.: Юрайт, 2023. 551 с.
3. Иванов В.В. Управленческий учет для Эффективного менеджмента / В.В. Иванов, О.К. Хан. М.: ИНФРА-М, 2021. 208 с.
4. Ивашкевич О.В. Управленческий учет анализ розничной торговли одеждой: Учебное пособие / О.В. Ивашкевич. М.: Магистр, ИНФРА-М, 2022. 127 с.
5. Керимов В.Э. Бухгалтерский управленческий учет: Практикум / В.Э. Керимов. М.: Дашков и К, 2022. 100 с.

**УДК 658.15**

*Алиев М.А.*

#### **Цифровые методологии прогнозирования финансовых результатов деятельности организаций**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Федотова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлено обоснование необходимости тщательного отслеживания динамики финансовых результатов деятельности хозяйствующих субъектов. Интерпретирована роль цифровизации в комплексе управления финансовыми результатами, а также выведена востребованность цифрового инструментария в финансовом прогнозировании. Рассмотрена краткая теоретическая составляющая финансового прогнозирования, а также методологическая основа его реализации в теоретическом и практическом направлениях. Проанализированы наиболее популярные цифровые решения в области управления финансовыми результатами с использованием новейших технологических разработок.

**Ключевые слова:** финансовый результат, цифровизация, цифровые решения, финансовое прогнозирование, сценарий развития, автоматизация, цифровой инструментарий.

*Aliev M.A.*

#### **Digital methodologies for forecasting financial performance of organizations**

*1st year student*

*Supervisor: Fedotova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper provides a justification for the need for careful monitoring of the dynamics of financial performance of business entities. The role of digitalization in the complex of financial results management is interpreted, as well as the relevance of digital tools in financial forecasting is deduced. A brief theoretical component of financial forecasting is considered, as well as the methodological basis for its implementation in theoretical and practical areas. The most popular digital solutions in the field of financial results management using the latest technological developments are analyzed.

**Keywords:** financial result, digitalization, digital solutions, financial forecasting, development scenario, automation, digital tools.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации для организаций становится все важнее формировать собственное устойчивое финансовое состояние и усиленно удерживать текущие рыночные позиции. Подобное стремление объясняется нарастающим

влиянием на финансово-хозяйственную деятельность компаний со стороны внешней среды, характеризующейся множеством ограничивающих и сдерживающих факторов, начиная с политических аспектов и заканчивая социально-экономическими воздействиями.

При этом, стоит также учитывать и внутреннюю рыночную агрессию, проявляющуюся в виде обостренной конкурентной ситуации и различными махинациями со стороны недобросовестных конкурентов и контрагентов, желающих извлечь личную выгоду от различного рода деловых взаимодействий между бизнес-единицами. В совокупности, все это формирует острую необходимость для компаний тщательно отслеживать степень эффективности и производительности всей своей финансово-хозяйственной деятельности через мониторинг своих финансово-экономических показателей, который, в сегодняшних реалиях, в подавляющем большинстве случаев осуществляется через цифровой инструментарий, введенный в эксплуатацию благодаря масштабной и повсеместной оцифровке экономических процессов.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что управление финансово-хозяйственной деятельностью предприятий всегда включает в себя три неотъемлемые составляющие: анализ, трактование и прогнозирование.

Данные комплексные мероприятия могут проводиться как по отдельности, так и в последовательном порядке, однако во втором случае эффективность финансово анализа будет непременно увеличиваться за счет реализации полного аналитического цикла.

В то время как анализ и трактование включает в себя рассмотрение текущих и предшествующих отчетному году показателей, формируя информационный базис для принятия соответствующих управленческих решений, прогнозирование представляет собой составление потенциальных сценариев развития организации в зависимости от реализации предварительно разработанных управленческих решений, что, в свою очередь, предоставляет хотя бы частичную степень информирования управленческого и административного состава о ситуации, которая может быть сформирована в кратко, средне или долгосрочном периодах, что особенно важно в нестабильных условиях функционирования.

В пределах заданной тематики обратимся к теоретической составляющей финансового прогнозирования и рассмотрим его ключевое экономическое содержание. Так, прогнозирование финансовых результатов хозяйствующих субъектов представляет собой научно-прикладную обоснованную гипотезу о вероятном будущем состоянии анализируемых экономических объектов и финансово-экономических показателей.

Ключевой целью подобного прогнозирования выступает выяснение способов повышения эффективности текущей работы в будущих периодах, выявление возможных рисков при реализации выработанных сценариев потенциального развития, а также разработка оптимизационных мероприятий, фактическая реализация которых будет осуществляться по мере исполнения одного из сценариев, сформированных в процессе прогнозирования [2, С. 79].

Говоря о финансовом прогнозировании очень важно обозначить его специфическое отличие от финансового планирования, т.к. два данных понятия довольно похожи между собой, но имеют одно важное различие: финансовое планирование распределяет текущие денежные потоки, т.е. работает в режиме реального времени, а финансовое прогнозирование распределяет ожидаемые денежные потоки и работает на перспективу, оперируя предполагаемыми (прогнозными) данными и показателями.

С учетом повсеместной оцифровки бизнес-процессов, финансовое прогнозирование значительно продвинулось в масштабе своей популярности и частоте использования, т.к. человеческий потенциал весьма ограничен в прогнозных способностях за счет, как правило, высокой степени субъективизма относительно формулируемых прогнозных сценариев.

В свою очередь, цифровой инструментарий, который в процессе формирования прогнозных данных руководствуется лишь четкими автоматизированными алгоритмами, что полностью исключает влияние индивидуальных мыслей и доводов, формируя наиболее реалистичную картину развития относительно заданных параметров.

На сегодняшний день процесс финансового прогнозирования подразделяется на ряд методологий, представленных на рисунке 1.

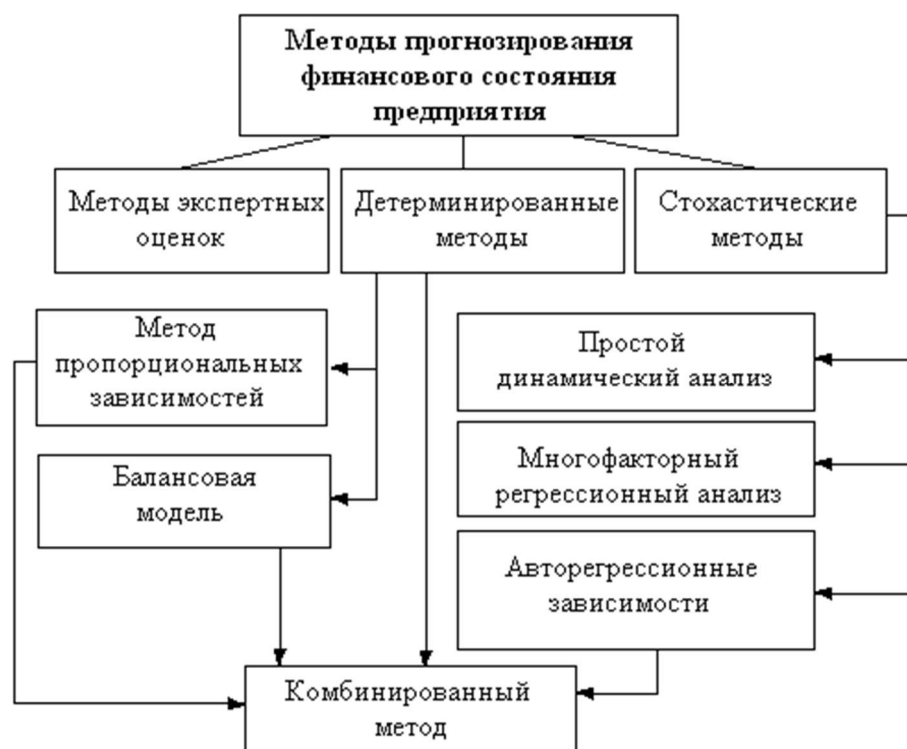


Рисунок 1. Методы прогнозирования финансового состояния предприятия [1, с. 208]

Так, опираясь на представленный выше рисунок, можно отметить, что весь обозначенный перечень методов, в случае с непосредственным человеческим участием, используется лишь в выборочном формате, т.к. процесс прогнозирования сам по себе является довольно объемной, сложной и трудозатратной работой, что не позволяет задействовать несколько вариаций аналитических методов. Однако, с использованием цифрового инструментария данная проблематика сводится к нулю, т.к. в функциональные возможности множества продуктов заложены все данные методы, позволяющие выбрать любой и/или несколько способов прогнозирования и, тем самым, получить комплексное понимание относительно интересующего прогнозного показателя/ситуации для принятия более обоснованных управленческо-финансовых решений.

Обращаясь к сегодняшнему рынку цифровых продуктов, с помощью которых стало возможным автоматизировать процесс прогнозирования финансовых результатов, можно отметить его достаточно внушительную наполняемость, что говорит о действительном распространении практической эксплуатации цифровых решений. Рассмотрим некоторые из них:

1. EconAI Pro – одна из крупнейших цифровых аналитических платформ, позволяющая проводить разномасштабные финансовые анализы и использовать дифференцированные методологии прогнозирования на основе использования, во-первых, алгоритмических команд, во-вторых, внедренного в платформу искусственного интеллекта, в совокупности позволяя обрабатывать огромные массивы информационных данных и выявлять доступные и скрытые закономерности в поведении финансовых показателей;

2. Кампус AI – универсальный цифровой инструмент, сформированный на базе систематического обученного искусственного интеллекта, способного выполнять обширный спектр рабочих задач, начиная с просчета необходимых показателей и заканчивая закрытым прогнозированием даже без наличия части вводных данных. В рамках инструмента задействована новейшая технологическая модель анализа текстовых данных, на основе которой впоследствии генерируются прогнозные сценарии с пометками о возможных развилках в рамках каждого отдельного сценария;

3. PredictEcon – цифровая система, построенная на базе алгоритмической автоматизации классических эконометрических моделей и укрупненной системе нейронных IT-связей и позволяющая формировать точные предсказания в краткосрочном финансовом прогнозе. Данный продукт специализируется исключительно на краткосрочном формате ввиду повышенной точности данных, что физически становится непозволительным для более долгих периодов (по крайней мере, в текущих реалиях развития научно-технического прогресса);

4. MacroSim AI – оснащенная многоуровневая цифровая платформа для создания сложных и многоступенчатых макроэкономических симуляций воздействия различных внешних и внутренних факторов на финансово-хозяйственную деятельность предприятий. С помощью заложенного в функционал искусственного интеллекта позволяет моделировать и вычислять направления и объемы влияния экономических факторов на деятельности компании в специфических и обобщенных разрезах;

5. TrendSpotter – цифровой инструмент для выявления и анализа общих экономических трендов с функцией их адаптации под внутреннюю специфику деятельности организаций. Заложенные в функционал технологии искусственного интеллекта позволяют производить обработку неограниченного по объему массива данных из внутреннего корпоративного портала, социальных сетей, новостных источников, открытых экономических отчетов и пресс-релизов и др. и на основе полученных данных сопоставлять и генерировать потенциальные тенденции, которые необходимо будет учитывать при разработке последующих управленческих решений.

Таким образом, можно сказать, что цифровой инструментарий с учетом современных методологических основ, заложенных в его функциональные возможности, стал новым шагом в практике финансового прогнозирования. Недоступные ранее способы прогнозной аналитики сейчас активно используются подавляющим большинством бизнес-единиц, позволяя им не только адаптироваться под динамику внешней среды, но и настраивать эффективную работу внутри собственного рабочего пространства, тем самым стимулируя комплексного стратегического развития на корпоративном уровне.

#### **Библиографический список**

1. Васильева Л.С. Финансовый анализ: учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. Москва: КноРус, 2023. 880 с.
2. Игонина Л.Л. Финансовый анализ: учебник / Л.Л. Игонина, У.Ю. Роцектаева, В.В. Вихарев; под ред. Л.Л. Игониной. Москва: КноРус, 2025. 318 с.
3. Носова С.С. Цифровая экономика: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2025. 304 с.

УДК 657

*Анисимов И.А.*

#### **Преимущества и недостатки оцифровки аналитического процесса доходов и расходов российских предприятий**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Федотова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена актуальность учетно-аналитического процесса доходов и расходов организаций как в обособленном формате, так и с учетом интеграции цифровизации. Обозначены наиболее популярные цифровые решения в области финансового и стратегического анализа. Сформулированы, проанализированы и обоснованы ключевые преимущества и недостатки оцифровки учетно-аналитического процесса доходов и расходов с теоретической и практической точки зрения. На основе рассмотрения преимуществ и недостатков сделаны соответствующие авторские выводы.

**Ключевые слова:** цифровизация, доходы, расходы, программные решения, финансовый результат, учетно-аналитический процесс, преимущества, недостатки.

*Anisimov I.A.*

#### **Advantages and disadvantages of digitization of the analytical process of income and expenses of Russian enterprises**

*1st year undergraduate student*

*Supervisor: Fedotova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents the relevance of the accounting and analytical process of income and expenses of organizations both in a separate format and taking into account the integration of digitalization. The most popular digital solutions in the field of financial and strategic analysis are outlined. The key advantages and disadvantages of digitization of the accounting and analytical process of income and expenses are formulated, analyzed and substantiated

from a theoretical and practical point of view. Based on the consideration of advantages and disadvantages, the corresponding author's conclusions are drawn.

**Keywords:** digitalization, income, expenses, software solutions, financial result, accounting and analytical process, advantages, disadvantages.

В современных условиях развития национальной экономики ключевой целью любого коммерческого предприятия выступает максимизация его производственного и финансового результата с целью, конечно, наращивания объемов поступающей прибыли и сопутствующего сокращения расходов и различных издержек. На первый взгляд может показаться, что данное стремление является донельзя очевидным и простым, однако на сегодняшний день это совсем не так. Последнее время достижение обозначенной цели становится все более трудоемким и сложным ввиду множества факторов, которые в той или иной степени воздействуют на финансово-хозяйственную деятельность организаций, вынуждая ее заикливаться уже не только на увеличении доходности, а на адаптации к динамике изменчивой внешней среды. Среди основных факторов, влияющих на процесс функционирования организаций, можно выделить политическую напряженность (формирование обширного пакета санкций, который стал ограничителем на поступление импортных товаров и значительно превысил цену на те опции, которые остались на российском рынке), социально-экономическую нестабильность (колебание уровня национальной валюты, неконтролируемый рост цен и высокая ключевая ставка, ставшие стимулятором роста цен и кредитных ставок), опустошение рынка труда (нехватка квалифицированных специалистов, из-за чего организации даже при наличии желания не могут действительно качественно осуществлять рабочие задачи) и ряд прочих факторов. В совокупности, все это подтверждает действительно трудную обстановку, в которой современные компании должны не просто стремиться к «выживанию», а устойчиво развиваться, что, в последнем случае, дается хозяйствующим субъектам все тяжелее и тяжелее.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что доходы и расходы организаций – это, фактически, ключевые направления их денежных потоков, т.е. с помощью аналитики доходов вычисляются наиболее перспективные сбытовые направления, наиболее и наименее прибыльная продукция, самые крупные клиенты и т.д., а аналитика расходов, в свою очередь, позволяет выявить наиболее крупные и частые статьи затрат, осуществляемые юридическим лицом. Получение подобных данных позволяет менеджменту и руководительскому составу предприятий разрабатывать определенные управленческие решения и стратегические модели корпоративного поведения с целью, опять же, максимизации итогового финансового результата, что и формирует факт взаимосвязи важности качественной аналитики доходов и расходов с генеральной целью действующих бизнес-единиц [1, с. 123].

При этом, стоит отметить, что на сегодняшний день исследуемый аналитический процесс доходной и расходной политики реализуется не только с помощью профильных сотрудников и банальных электронно-вычислительных систем. С учетом повсеместного распространения тенденции массовой цифровизации экономических бизнес-процессов, становится все более востребованным именно цифровой инструментарий, адаптированный под специфику различных направлений работы каждой отдельной фирмы. Не исключением, конечно же, являются и учетно-аналитические мероприятия в области доходов и расходов [2, с. 170]. В контексте заданной специфики на сегодняшний день рынок цифровых продуктов предлагает массу различных IT-решений, способных закрывать совершенно различные запросы предприятий от простого отслеживания корпоративных поступлений и трат до интеллектуального автоматизированного прогнозирования будущих доходов и расходов, на основе заданных информационных вводов. Среди наиболее популярных и востребованных цифровых продуктов, в рабочий функционал которых заложены операционные возможности управления и аналитики доходов и расходов, можно отметить: «1С: Предприятие», «ФинТабло», «ПланФакт», «Adesk», «КУБ24» и др. Как уже было отмечено ранее, возможности данных цифровых инструментов, в сравнении с обыденными человеческими возможностями, являются действительно впечатляющими, однако стоит помнить о том, что, как и у любого метода и инструмента, цифровые решения имеют собственные достоинства и недостатки, о которых далее и пойдет речь.

Начнем с преимуществ, т.к., очевидно, что цифровизация экономической системы позволила вывести общий процесс работы предприятий на действительно новый уровень, задействуя при этом новейшие технологические разработки отечественных и зарубежных ученых и практиков.

Первым и самым очевидным преимуществом оцифровки аналитического процесса доходов и расходов является значительная оптимизация рутинных задач и эффективное перераспределение трудовых ресурсов. Если раньше, все расчетные и учетные производились работниками вручную

(даже использование ЭВМ предполагало человеческое участие, т.к. все исходные данные необходимо было самостоятельно вводить и, при этом, предварительно перепроверять и сверять на предмет корректности), то на сегодняшний день цифровой инструментарий может полностью самостоятельно выполнять как расчетные, так и учетно-аналитические мероприятия. Сейчас достаточно лишь разово подключить всех пользователей, настроить переадресацию необходимых данных в конкретную цифровую платформу и перевести все учетные документы в цифровой формат, что, в совокупности, позволяет цифровым решениям полностью автоматизированно выполнять задачи пользовательского состава с одним лишь проявлением их участия – введения требуемой к выполнению функции.

Вторым преимуществом, которое также стоит выделить в числе первых – это высокая степень точности. У компьютерных программ отсутствует человеческий фактор, субъективизм, невнимательность и т.д., что сводит к минимуму (даже, можно сказать, к нулю) количество ошибок, появляющихся в результирующей информации. В связи с этим к последующей обработке с целью принятия эффективных управленческих решений поступает совершенно точная информация, которая может быть детализирована с желаемой степенью пользователя и сужена/расширена до требуемых временных рамок за несколько минут работы алгоритмических систем.

Третьим преимуществом является возможность одновременно комплексного и точечного рассмотрения показателей доходов и расходов. Система цифровых решений настроена таким образом, что все показатели в любом случае рассматриваются в обширном формате (как пример: динамика всех финансово-экономических показателей), а уже при наличии пользовательской потребности в более детальной аналитике, то рассмотрение может сужаться до требуемых границ, вплоть до единственного показателя в любом временном периоде, по которому имеется подгруженная отчетная информация. Данное преимущество не только существенно экономит время (на поиск отчетностей, на самостоятельные расчеты и их проверку, на сопоставление данных в динамике), но и помогает представить наиболее полную картину финансового состояния хозяйствующего субъекта с ответвлением в любую из классификаций отдельных показателей.

Четвертым и довольно важным преимуществом является возможность эффективного управления финансовыми рисками превышения расходов над доходами, с которыми может столкнуться любая организация совершенно неожиданно. Современный цифровой инструментарий позволяет отслеживать сопоставление текущей платежеспособности организации и текущий уровень его обязательств, тем самым отслеживая баланс между двумя данными областями и, при появлении отклонений в одну из сторон, оперативно предупреждать пользовательский состав о возникновении рискованной ситуации, что позволит своевременно нивелировать проблему прежде, чем она перейдет в стадию с серьезными последствиями.

Несмотря на действительно весомые преимущества, нельзя не обратиться и к существующим недостаткам, которые, хоть и не перекрывают продуктивность перечисленных выше достоинств, но, тем не менее, обязывают учитывать их в процессе работы с цифровыми инструментами.

Первым недостатком оцифровки аналитики доходов и расходов является сложность переадаптации персонала с ручного режима на автоматический, в особенности, если коллектив преимущественно состоит из граждан возраста 40+. Если молодые люди в рамках данного вопроса являются более адаптивными и быстрее воспринимают информацию о новых условиях работы, то более старшее поколение все же с трудом переходит на столь значительные корректировки уже привычного им рабочего процесса. Помимо личного отторжения нового уклада работы, стоит отметить и сложность обучения таких сотрудников, т.к., в силу их возрастного менталитета, взаимодействие с компьютерами будет даваться им гораздо тяжелее, нежели молодому коллективу, что порождает ряд затруднений, во-первых, с самим фактом переориентирования персонала, во-вторых, с количеством времени, которое уйдет на обучение сотрудников работе с новыми программами. Однако стоит отметить, что сегодняшние рестайлинговые продукты стали гораздо более доступными в понимании, благодаря наличию инструкций, подписи каждого действия и вывода на рабочий экран всех данных, которые необходимы в рамках конкретно выполняемой задачи, что, хоть и незначительно, но помогает сократить влияние данного недостатка на общую эффективность.

Вторым недостатком стоит выделить потенциальную опасность утечки данных. Не секрет, что с развитием цифровых технологий параллельно развивается и цифровое мошенничество, что в некоторой степени формулирует опасность проникновения третьих лиц в конфиденциальные корпоративные структуры с целью хищения секретных данных. Хоть сегодняшние цифровые решения оснащены мощной системой цифровой безопасности и режимами по типу «антихакерство», случаи цифрового мошенничества все еще имеют место быть, как и, собственно, данный недостаток.

Третий минус может показаться банальным, но в рамках будничной жизни и возникающих форс-мажорных обстоятельств – это весомый недостаток, проявляющийся в зависимости работы цифровых продуктов от подключения к сети Internet. В случае выключения света, временной поломкой системы проводов, компьютеров или простого отключения интернет-сети работа цифрового решения сразу прекращается, что, как следствие, стопорит общий процесс выполнения рабочих задач до момента исправления возникшей проблемы.

Более мелкими недостатками, которые могут больше приносить раздражение, нежели физическое неудобство, являются продолжительная работа с экраном, сложность в понимании, необходимость обучаться и др.

Так, проанализировав ключевые преимущества и недостатки оцифрованной аналитической системы управления доходами и расходами, можно сказать, что преимуществ процесс цифровизации имеет однозначно больше. При этом перечисленные выше преимущества являются лишь базовыми без учета специфических плюсов, которые самостоятельно выделяют для себя отдельные пользователи в процессе непосредственной эксплуатации цифровых решений. Помимо всего прочего процесс цифровизации имеет и практическую пользу, т.к. с учетом действительно сложных экономических условий для развития, многие организации все же развиваются, масштабируя свои производственные объемы и завоевывая новые рыночные ниши, тем самым стимулируя работу национального рынка и наращивая экономический рост Российской Федерации.

#### **Библиографический список**

1. Игонина Л.Л., Финансовый анализ: учебник / Л.Л. Игонина, У.Ю. Рошкетаяева, В.В. Вихарев; под ред. Л.Л. Игониной. Москва: КноРус, 2025. 318 с.
2. Носова С.С. Цифровая экономика: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2025. 304 с.

УДК 657

*Антонова Д.И., Бородкина М.П.*

**Управленческий учет: новые технологии и их влияние на принятие решений**

*Студенты 3-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье исследуется влияние новых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и аналитика больших данных, на управленческий учет и принятие решений в организациях. На примерах российских компаний показано, как эти инновации повышают эффективность учета, оптимизируют ресурсы и улучшают стратегическое планирование. Подчеркивается ключевая роль интеграции технологий для устойчивого развития бизнеса в условиях цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** управленческий учет, информационные технологии, автоматизация, аналитика, цифровизация

*Antonova D.I., Borodkina M.P.*

**Managerial accounting: new technologies and their impact on decision-making**

*3rd year students*

*Supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article examines the impact of new technologies such as artificial intelligence, machine learning, and big data analytics on managerial accounting and decision-making in organizations. Examples of Russian companies show how these innovations increase accounting efficiency, optimize resources, and improve strategic planning. The key role of technology integration for sustainable business development in the context of digital transformation is emphasized.

**Keywords:** management accounting, information technology, automation, analytics, digitalization

Управленческий учет представляет собой одну из ключевых составляющих эффективной системы управления организацией в современном мире. Его основная задача – предоставление руководству своевременной и достоверной информации для принятия обоснованных решений. Современный мир диктует необходимость внедрения новых технологий в сферу управленческого

учета, чтобы обеспечить конкурентоспособность и устойчивость бизнеса в условиях быстро меняющейся экономической среды.

Цель настоящего исследования – провести анализ влияния современных IT-решений на управленческий учет и их роли в процессе принятия решений в российских компаниях. Работа основана на изучении теоретических основ и практических примеров внедрения новых технологий в управленческий учет. Особое внимание уделено практике применения управленческого учета в России.

В литературе последнего десятилетия отмечается растущий интерес к внедрению информационных технологий в управленческий учет. Такие исследователи как Иванов А. А. и Петров Б. Б. указывают на значимую роль автоматизации управленческого учета для повышения его эффективности. Они утверждают, что использование IT-решений позволяет уменьшить временные и трудовые затраты на сбор и обработку данных, а также повысить качество управленческой отчетности [5].

Другой важный аспект исследования представлен работами Сидорова М.В. и Крыловой Е.Н., которые изучали применение бизнес-аналитики (BI-систем) в управленческом учете. Они пришли к выводу, что BI-системы становятся неотъемлемым компонентом современного управленческого учета, предоставляющим возможность углубленного анализа данных и выявления скрытых закономерностей. Их работа подчеркивает важность использования BI-систем для улучшения стратегического планирования и оперативного управления [6].

В условиях быстро меняющейся бизнес-среды и растущей конкуренции компании сталкиваются с необходимостью адаптации своих управленческих процессов к современным требованиям. Внедрение таких технологий, как искусственный интеллект, облачные вычисления, аналитика больших данных и автоматизация процессов, открывает новые возможности для повышения эффективности управленческого учета. Эти инновации не только способствуют улучшению качества принимаемых решений, но и позволяют организациям более точно прогнозировать финансовые результаты, оптимизировать ресурсы и повышать общую конкурентоспособность. Рассмотрим ключевые новые технологии, которые оказывают значительное влияние на процессы управленческого учета.

Big Data (большие данные).

Big Data (большие данные) обозначает объемы информации, которые слишком велики или сложны для обработки традиционными методами. Основные характеристики Big Data можно описать через "3V": объем (Volume), скорость (Velocity) и разнообразие (Variety). В контексте бизнеса это означает, что компании могут обрабатывать и анализировать данные из различных источников, таких как социальные сети, транзакционные системы и IoT-устройства, что открывает новые возможности для анализа и принятия решений.

Технологии Big Data и аналитики данных оказывают значительное влияние на процессы управленческого учета в российских компаниях, способствуя повышению эффективности и улучшению качества принимаемых решений.

Сбербанк активно использует технологии Big Data для анализа клиентских данных и улучшения услуг, что позволяет компании значительно повысить качество предоставляемых финансовых продуктов. В рамках своей стратегии Сбербанк разработал собственную платформу для обработки больших данных, которая обеспечивает возможность анализа поведения клиентов, предсказания спроса на продукты и услуги, а также персонализации предложений. В контексте управленческого учета применение технологий Big Data способствует оптимизации бюджетирования, оценке рентабельности продуктов и определению наиболее эффективных направлений для инвестиций. Преимущества для управленческого учета включают возможность прогнозирования доходов и расходов, что позволяет более точно планировать финансовые потоки и формировать бюджет. Кроме того, анализ данных помогает оценить эффективность продуктов, выявляя те, которые приносят наибольшую прибыль, и определяя стратегии для их дальнейшего развития. Оптимизация маркетинговых кампаний также становится возможной благодаря использованию данных о поведении клиентов, что позволяет Сбербанку более эффективно расходовать средства на рекламу и продвижение продуктов.

«Газпромнефть» активно применяет технологии Big Data для оптимизации производственных процессов и управления ресурсами. Компания собирает и анализирует данные с различных этапов производственного цикла, что позволяет прогнозировать потребности в сырье, оптимизировать поставки и минимизировать производственные потери. В управленческом учете это выражается в повышении точности планирования и снижении затрат. Преимущества для управленческого учета включают управление запасами, где анализ данных помогает оптимально распределять запасы сырья и готовой продукции, предотвращая излишки и дефициты. Сокращение затрат достигается за счет

оптимизации производственных процессов на основе данных, что позволяет снизить непроизводительные расходы и повысить общую эффективность. Прогнозирование спроса на продукцию также становится более точным благодаря аналитике данных, что критически важно для эффективного планирования производства.

Российская железнодорожная компания «РЖД» активно использует Big Data для улучшения логистики и управления транспортными потоками. Сбор и анализ данных о движении поездов, грузопотоках и пассажиропотоках позволяет оптимизировать маршруты, сократить время доставки грузов и пассажиров, а также уменьшить эксплуатационные расходы. В управленческом учете это проявляется в более точной оценке затрат на транспортировку и повышении доходности транспортных операций. Преимущества для управленческого учета включают оптимизацию маршрутов, где анализ данных позволяет выбрать самые экономичные и быстрые маршруты для перевозок. Управление затратами становится более эффективным благодаря точной оценке затрат на эксплуатацию подвижного состава и инфраструктуры. Прогнозирование загрузки на основе данных помогает планировать объем перевозок и оптимизировать ресурсы.

Альфа-Банк использует технологии Big Data для анализа кредитных рисков и улучшения качества обслуживания клиентов. Платформа анализа данных позволяет банку оценивать кредитные истории, прогнозировать платежеспособность клиентов и предлагать индивидуальные финансовые продукты. В управленческом учете это помогает более точно рассчитывать резервы под возможные убытки и оптимизировать структуру портфеля кредитов. Преимущества для управленческого учета включают управление рисками, где анализ данных позволяет более точно оценивать кредитные риски и минимизировать потенциальные убытки. Персонализация предложений становится возможной благодаря аналитике данных, что позволяет предложить клиентам именно те продукты, которые соответствуют их потребностям и финансовым возможностям. Эффективное распределение капитала также улучшается, так как более точное понимание кредитного портфеля позволяет банку оптимизировать распределение капитала и повышать свою доходность.

Роботизированная автоматизация процессов (RPA).

Роботизированная автоматизация процессов (RPA) является одной из основных технологий, существенно влияющих на процессы управленческого учета в российских организациях.

RPA включает в себя использование программных роботов для выполнения задач, которые ранее выполнялись людьми. Эти задачи могут включать ввод данных, обработку транзакций, управление электронными документами и другие рутинные операции. Основные принципы RPA заключаются в том, что программные роботы могут работать с различными системами и приложениями, имитируя действия человека, что позволяет значительно ускорить выполнение процессов и снизить вероятность ошибок.

Т-Банк, известный своим цифровым подходом к банковским услугам, активно использует технологии роботизированной автоматизации процессов (RPA) для оптимизации различных операций, включая управленческий учет. Одной из ключевых областей применения RPA в банке является автоматизация обработки запросов клиентов и подготовка отчетности. Это позволяет Т-Банку значительно ускорить и улучшить точность обработки запросов, что, в свою очередь, снижает затраты на выполнение рутинных задач и увеличивает скорость реакции на изменения в бизнес-среде. Преимущества для управленческого учета включают ускоренную обработку данных, что позволяет быстрее получать необходимую информацию для анализа и принятия решений. Кроме того, автоматизация процессов приводит к снижению затрат на персонал, так как высвобожденные ресурсы могут быть направлены на более важные задачи. Повышение точности данных также является важным аспектом, поскольку исключение человеческого фактора уменьшает количество ошибок в расчетах и отчетах.

Металлургическая компания Северсталь также активно использует RPA для автоматизации процессов в области финансового учета и управления производством. В частности, RPA применяется для автоматического ввода данных в системы учета, что устраняет необходимость в ручном вводе информации и снижает вероятность ошибок. Это способствует более эффективному управлению финансовыми потоками и оптимизации производственных процессов. Преимущества для управленческого учета в Северстали включают оптимизацию финансовых потоков, что позволяет более точно прогнозировать и управлять денежными средствами. Повышение качества данных достигается за счет минимизации вероятности ошибок при автоматизации ввода данных, что обеспечивает более высокое качество информации для принятия решений. Ускорение процессов также является значительным преимуществом, так как автоматизация рутинных задач позволяет ускорить обработку данных и подготовку отчетности.

Телекоммуникационная компания МТС применяет RPA для автоматизации множества процессов, включая управленческий учет. Например, RPA используется для автоматического сопоставления данных из различных источников, что позволяет быстрее и точнее составлять финансовые отчеты. Это особенно полезно для крупных компаний, таких как МТС, где объемы данных велики и требуют быстрой и качественной обработки. Преимущества для управленческого учета в МТС включают автоматизацию сопоставлений, что повышает точность и скорость формирования отчетности. Выявление аномалий также становится более эффективным, так как автоматизация позволяет быстрее обнаруживать отклонения и несоответствия в данных, что способствует принятию своевременных мер. Эффект масштаба, достигаемый за счет массовой автоматизации рутинных процессов, позволяет компании справляться с большими объемами данных без увеличения штата сотрудников.

Искусственный интеллект и машинное обучение.

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) представляют собой передовые технологии, которые находят все более широкое применение в различных отраслях экономики. В условиях цифровой трансформации российские компании активно внедряют эти технологии для повышения эффективности бизнес-процессов, улучшения качества обслуживания клиентов и создания новых продуктов.

Сеть супермаркетов «Магнит» активно использует искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) для оптимизации цепочки поставок и управления запасами. Алгоритмы машинного обучения анализируют исторические данные о продажах, учитывают сезонные колебания и предпочтения покупателей, что позволяет прогнозировать спрос на товары с высокой точностью. Это, в свою очередь, дает возможность компании более эффективно планировать закупки, избегая излишних запасов и предотвращая дефицит популярных товаров. Преимущества для управленческого учета в «Магните» включают оптимизацию затрат на закупки, так как точный прогноз спроса позволяет компании приобретать ровно столько товаров, сколько необходимо, что минимизирует излишки и потери. Снижение убытков от списания товаров также становится возможным благодаря лучшему управлению запасами, что уменьшает количество просроченных товаров, подлежащих списанию. Кроме того, повышение точности отчетности достигается за счет автоматизации процессов учета и анализа данных, что позволяет получать более точные и актуальные отчеты.

X5 Retail Group, управляющая сетями магазинов «Пятёрочка», «Перекрёсток» и «Карусель», также активно применяет ИИ и МО для персонализации предложений покупателям и оптимизации цен. Алгоритмы анализируют данные о покупках, предпочтениях и демографические характеристики клиентов, что позволяет предложить каждому покупателю индивидуализированные скидки и акции. Это способствует увеличению лояльности клиентов и стимулированию покупок. Преимущества для управленческого учета в X5 Retail Group включают персонализацию маркетинговых усилий, что позволяет увеличить выручку и снизить затраты на рекламу. Анализ поведения покупателей предоставляет компании возможность лучше понимать предпочтения клиентов и корректировать ассортимент магазинов. Оптимизация ценовой политики также является важным аспектом, так как алгоритмы машинного обучения позволяют устанавливать цены, которые максимально выгодны как для компании, так и для потребителей.

Нефтедобывающая компания «Сургутнефтегаз» использует ИИ и МО для мониторинга состояния оборудования и прогнозирования износа. Машинное обучение анализирует данные с датчиков, установленных на буровых установках и другом оборудовании, что позволяет предсказать возможные поломки и провести профилактическое обслуживание заранее. Это минимизирует простои и снижает затраты на ремонт. Преимущества для управленческого учета в «Сургутнефтегаз» включают снижение затрат на техническое обслуживание, так как прогнозирование поломок позволяет компании планировать ремонты и избегать незапланированных остановок производства. Увеличение срока службы оборудования достигается благодаря правильному планированию технического обслуживания, что продлевает срок службы дорогостоящего оборудования. Повышение эффективности капитальных затрат также становится возможным, так как более точный прогноз будущих расходов на оборудование позволяет лучше планировать инвестиции.

Блокчейн.

Блокчейн-технология, представляющая собой распределённую базу данных, обеспечивает высокий уровень безопасности, прозрачности и неизменности данных. В последние годы она привлекает внимание российских компаний, стремящихся оптимизировать свои бизнес-процессы, повысить доверие со стороны клиентов и улучшить управление данными.

Сбербанк, являющийся одним из лидеров среди российских банков в области внедрения блокчейн-технологий, активно использует данную технологию для автоматизации учетных операций, связанных с документооборотом и финансовыми транзакциями. В частности, внедрение смарт-контрактов на основе блокчейна позволяет автоматизировать выполнение договорных обязательств между сторонами, что значительно снижает временные затраты и исключает возможность ошибок. Преимущества, которые блокчейн предоставляет для управленческого учета в Сбербанке, включают прозрачность всех финансовых операций, возможность мгновенной проверки подлинности документов и договоров, а также уменьшение числа посредников, что в свою очередь снижает затраты на административные процедуры.

Газпромнефть, одна из ведущих нефтяных компаний, также активно внедряет блокчейн-решения для оптимизации цепочки поставок нефти и нефтепродуктов. Использование данной технологии позволило создать прозрачный и надежный реестр всех этапов производства и транспортировки сырья, что способствует улучшению контроля над операционными процессами и снижению рисков мошенничества. В контексте управленческого учета преимущества, которые предоставляет блокчейн для Газпромнефти, включают улучшенную логистику и управление запасами, снижение издержек благодаря сокращению времени обработки документации, а также повышение доверия среди контрагентов через обеспечение достоверной информации о каждой партии товара.

Государственная корпорация Росатом также использует блокчейн для повышения эффективности внутреннего учета и взаимодействия с партнерами. Внедрение блокчейн-системы для отслеживания цепочки поставок материалов и оборудования позволило оптимизировать контроль качества продукции и минимизировать риски контрафакта. Преимущества для управленческого учета в Росатоме включают надежный контроль над поставками критически важных компонентов, оптимизацию закупок и распределения ресурсов, а также автоматизированную проверку соблюдения условий контрактов.

Облачные решения.

Сбербанк активно развивает собственные облачные платформы и сервисы, предлагая своим клиентам удобные инструменты для работы с данными. В рамках управленческого учета использование облачных решений Сбербанка позволяет автоматизировать сбор и обработку финансовой информации, вести аналитику в режиме реального времени и обеспечивать оперативную отчетность. Преимущества для управленческого учета включают доступность данных в любое время и с любого устройства, что особенно важно для компаний с разветвленной структурой и филиалами в разных регионах. Централизация данных позволяет собирать все финансовые показатели в одном месте, что упрощает их анализ и принятие управленческих решений. Кроме того, облачные решения помогают формировать отчеты автоматически, избавляя от ручной работы и снижая вероятность ошибок.

Газпром нефть внедрила облачное решение SAP HANA Cloud для оптимизации процессов планирования и бюджетирования. Использование этой технологии позволяет ускорить обработку больших объемов данных и повысить точность прогнозов. Преимущества для управленческого учета включают ускоренное планирование и бюджетирование, так как обработка данных происходит быстрее, что позволяет оперативно корректировать планы и бюджеты в зависимости от текущих показателей. Точное прогнозирование обеспечивается за счет анализа исторических данных и актуальных трендов, что улучшает стратегическое планирование. Повышенная гибкость позволяет быстро адаптироваться к изменениям внешней среды и принимать обоснованные решения на основе актуальной информации.

Российские железные дороги (РЖД) используют облачную платформу Microsoft Azure для управления своими огромными объемами данных. Внедрение облачных технологий позволило РЖД оптимизировать процессы учета и аналитики, улучшая качество управленческой отчетности. Преимущества для управленческого учета включают масштабируемость, так как облако позволяет обрабатывать огромные объемы данных, необходимые для такой крупной организации, как РЖД. Интеграция с различными системами обеспечивает совместимость с разными ИТ-платформами, используемыми в компании, что облегчает обмен информацией между подразделениями. Анализ больших данных, благодаря мощным вычислительным ресурсам облака, позволяет проводить глубокий анализ данных и выявлять скрытые закономерности, полезные для принятия стратегических решений.

Интеграция новых технологий в управленческий учет представляет собой критически важный аспект, способствующий достижению устойчивого развития и инновационного роста организаций в современных условиях. В условиях динамично меняющейся бизнес-среды и растущей конкуренции, компании сталкиваются с необходимостью адаптации своих управленческих процессов к новым вызовам и требованиям [4].

Современные технологии, такие как искусственный интеллект, машинное обучение, аналитика больших данных и облачные вычисления, предоставляют организациям инструменты для более глубокого анализа данных, автоматизации рутинных операций и повышения точности прогнозирования. Эти технологии не только оптимизируют процессы управленческого учета, но и способствуют более обоснованному принятию решений на всех уровнях управления.

Таким образом, интеграция новых технологий в управленческий учет становится не просто желательной, а необходимой для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития организаций. Она позволяет не только повысить эффективность внутренних процессов, но и создать условия для инновационного роста, что в конечном итоге способствует достижению стратегических целей и повышению общей устойчивости бизнеса в условиях неопределенности.

#### **Библиографический список**

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
3. Письмо Минфина России от 15.10.2020 N 03-01-11/89095 «О применении электронных документов в бухгалтерском учете».
4. Алексеева О.Н. Информационные технологии в бухгалтерском учете: Учебное пособие. М.: КНОРУС, 2023. 256 с.
5. Иванов А.А., Петров Б.Б. Автоматизация управленческого учета: опыт российских компаний // Финансовый менеджмент. 2024. № 6. С. 23–29.
6. Сидоров М.В., Крылова Е.Н. Информационные технологии в управленческом учете: тенденции и перспективы // Экономика и управление. 2024. Т. 12, № 8. С. 45–52.
7. Сковрцов Д.С., Морозов К.И. Искусственный интеллект в управленческом учете: возможности и риски // Вестник финансового университета. 2024. № 7. С. 67–74.

УДК 336.67

*Антонян Л.Н.*

#### **Цифровые методологии обеспечения финансовой устойчивости предприятий в рамках санкционного режима**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена краткая теоретическая сводка состояния российского рынка с учетом влияния санкционного режима. Также рассмотрено влияние санкционной политики на автоматизированную операционную деятельность российских организаций в условиях всеобщей экономической цифровизации. Представлены преимущества использования цифрового инструментария в корпоративном финансовом менеджменте, исходя из которых сформулирована актуальность перехода с зарубежных цифровых решений на отечественные. Изучены три наиболее популярных российских программных продукта, использование которых позволяет обеспечивать эффективную финансовую аналитику. Основываясь на базовом функционале представленных продуктов выведена общая модель оцифрованного финансового менеджмента организаций, ориентированного на достижение финансовой устойчивости рыночных субъектов.

**Ключевые слова:** цифровизация, финансовая устойчивость, цифровые решения, финансово-хозяйственная деятельность, финансовая эффективность, санкционный режим.

*Antonyan L.N.*

#### **Digital methodologies for ensuring the financial stability of enterprises under the sanction's regime**

*1st year student*

*Supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents a brief theoretical summary of the state of the Russian market, taking into account the impact of the sanction's regime. The impact of the sanctions policy on the automated operational activities of Russian organizations in the context of universal economic digitalization is also considered. The advantages of using digital tools in corporate financial management are presented, based on which the relevance of the transition from foreign digital solutions to domestic ones is formulated. The three most popular Russian software products have been studied, the use of which allows for effective financial analytics. Based on the basic functionality of the presented products, a

general model of digitized financial management of organizations is derived, focused on achieving financial stability of market entities.

**Keywords:** digitalization, financial stability, digital solutions, financial and economic activities, financial efficiency, sanctions regime.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации действующие организации становятся все более подвержены агрессивному воздействию внешней среды, уровень давления которой все больше влияет на их финансово-хозяйственную деятельность, преумножая и без того обширное количество сдерживающих и ограничивающих факторов. На сегодняшний день все больше ощущается ограниченность возможных к использованию ресурсов (в особенности этот пункт касается заемных финансовых средств, получение которых уже подразумевает гораздо больший перечень требований и условий, чем несколько лет назад), влияние довольно острой ситуации на политической арене (проявляется во введении широкого и длительного санкционного режима, накладывающего ограничения на уровень закупки иностранного оборудования/сырья/материалов/комплектующих и др.), нестабильность социально-экономического поля в национальном и мировом разрезах (непостоянная динамика валютного курса, периодическое ослабление/укрепление национальной валюты, повышенный уровень инфляции и др.), затруднительная ситуация на рынке труда (нехватка действительно квалифицированных кадров и (или) нежелание сотрудников искать место работы в физических организациях ввиду быстрого распространения удаленных форматов работы) и т.д. Данные факторы являются, хоть и ключевыми, но, тем не менее, далеко не единственными, в совокупности подтверждая очевидность тяжелой ситуации, в которой предприятиям необходимо не только просто обеспечивать бесперебойную работу, но и развиваться, стимулируя повышения своих финансовых и производственных результатов.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что отдельным фактором среди описанных ранее стоит отметить именно политическую напряженность, возникшую ввиду разногласий между главами ряда лидирующих по экономическому развитию государств. Агрессия со стороны стран, несогласных с позицией Российской Федерации в рамках конкретного конфликта, породила почву для формирования и обнародования многочисленного пакета санкций, количество которых на начало 2025 года составило ~28,5 тысяч санкционных мероприятий от государств ЕС, США, Великобритании, Японии, Канады, Австралии и др. Подобная санкционная политика весьма значительно ослабила и опустошила российский рынок, что, конечно, отразилось и на общем состоянии рыночной системы, и на процессе функционирования субъектов данной системы. В контексте рассматриваемой темы, санкции затронули процесс автоматизации корпоративных бизнес-процессов, т.к. многие программные решения, до этого использовавшиеся для реализации различных операционных действий, стали недоступны для российских пользователей, что, с учетом уже высокой степени вовлеченности цифрового инструментария в базовые процессы компаний, сформировало острую проблематику и последующую необходимость поиска цифровых аналогов, которые можно было бы оперативно внедрить в будничный процесс использования с минимальными потерями в области стоимостных показателей и показателей эффективности.

Говоря о цифровизации процесса реализации финансового менеджмента в хозяйствующих субъектах, стоит отметить, что на 2025 год корпоративная финансовая аналитика проводится исключительно с использованием цифрового инструментария. Конечно, объемы оцифровки и количество используемых методологий зависит от финансовых возможностей и специфических потребностей каждой отдельной компании. Однако ту или иную степень использования цифровых ассистентов можно проследить в абсолютно каждой компании, начиная с небольших компаний со среднесписочной численностью в 2-3 сотрудника и заканчивая крупными транснациональными корпорациями, где каждый процесс подвергается базовой автоматизации. Популярность и востребованность цифрового инструментария в области финансового менеджмента и финансовой аналитики объясняется следующими преимуществами:

1. Повышение общей эффективности за счет улучшения качества мониторинга и контроля над реализуемыми финансовыми процессами в текущем периоде, а также в разрезе стратегического видения;

2. Модификация коммуникационной системы между сотрудниками, работающими с финансами организаций, за счет наличия оперативного доступа к данным текущего периода, динамическим отчетам, прогнозируемым показателям и др., а также с помощью автоматически создаваемых виртуальных рабочих пространств, где возможно не только создание общего цифрового рабочего

стола, но и коммуникация в режиме реального времени с помощью онлайн-коллабораций, онлайн-чатов, видеоконференций и т.д.;

3. Сбор, обработка, анализ и общая комплексная работа с огромными объемами данных с помощью различных цифровых автоматизированных алгоритмов, в функционал которых заложено множество инструментов и методологий, в т.ч. прогнозирование, динамические сравнения, сопоставление с реальными и предполагаемыми данными, вычисление прогнозных данных и др.;

4. Сокращение временных ресурсов на проведение финансово-аналитических мероприятий, а также существенное снижение количества ошибок и несоответствий ввиду человеческого фактора или неточных действий различных структурных корпоративных подразделений;

5. Обеспечение полной финансовой безопасности за счет расширенных цифровых систем отслеживания действий в финансовых экосистемах компаний и действительного совершенствования процессов управления финансовыми ресурсами с помощью новейших технологических достижений в современном научно-техническом прогрессе. [1, С. 276]

Говоря об ограничениях, которые были наложены на цифровую трансформацию финансового менеджмента, стоит отметить, что с российского рынка финансовых цифровых продуктов из-за санкционных ограничений ушло более 10 поставщиков крупнейших IT-решений, что, с одной стороны, несколько ослабило технологическую оснащенность российских предприятий, но, с другой стороны, значительно простимулировало развитие российских IT-разработчиков, что, собственно, дало свои плоды в виде создания многих цифровых решений, которые на сегодняшний день беспрепятственно и, что не мало важно, заменили свои зарубежные альтернативы. [2, С. 293] Рассмотрим данные решения более подробно.

«1С» – очевидный лидер в учетной и аналитической нише, который получил распространение уже не только в базовом бухгалтерском и налоговом цифровом учете, но также и в ряде иных направлений, в состав которых входит и бизнес-аналитика в области корпоративных финансов. Система «1С: Предприятие» состоит из развитого структурированного технологического ядра и разработанных на его основе различных прикладных решений (конфигураций), которые и отвечают за реализацию ответвлений финансового, налогового и управленческого учета. Подобная цифровая архитектура предоставляет к возможному использованию самое большое количество функциональных возможностей на сегодняшнем рынке, например комплексная автоматизация производственных, торговых, финансовых и сервисных предприятий; комплексное управление финансами организаций, в т.ч. аналитика, прогнозирование, планирование, контроль, отслеживание; ведение бухгалтерского учета, расчет заработной платы и кадровых начислений и еще порядка 40 функций в зависимости от конкретной конфигурации цифрового продукта.

«ПланФакт» – цифровой сервис финансово-управленческого учета, позволяющий выполнять все базовые и специфические финансовые махинации, начиная с базового ведения отчетностей (например, автоматизированное формирование ДДС, ББ, ОПУ) и заканчивая кратко, средне и долгосрочной прогнозной аналитикой с помощью встроенного в алгоритмическую систему искусственного интеллекта. Неочевидным, но достаточно практичным преимуществом является возможность интеграции продукта с различными учетными и банковскими сервисами, тем самым предоставляя наиболее точные и актуальные данные о текущих расходах и поступлениях организации, что позволяет наиболее эффективно осуществлять как контрольные, так и аналитические мероприятия в области финансового менеджмента организаций.

«КУБ24–ФинДиректор» – цифровая онлайн-платформа по контролю, планированию и прогнозированию денежных средств бизнес-единиц. Данное IT-решение является полным российским аналогом некогда донельзя востребованного «Datarails», включающее в себя полный набор альтернативных функций, что и зарубежного примера, автоматический сбор данных и, соответственно, интеграция из 50 сервисов (в т.ч. и социальных сетей для отслеживания доходов и расходов относительно действующих рекламных кампаний), планирование долгосрочных финансовых отношений с контрагентами и моделирование платежных календарей, исходя из текущей финансовой нагрузки и имеющихся финансовых возможностей компании, проведение товарной аналитики для выявления наиболее перспективных товаров/услуг/каналов сбыта, определение рекомендуемого неснижаемого остатка на складе для избежания затоваривания и, при этом, опустения складских помещений и др.

Таким образом, на основе краткого рассмотрения трех ключевых цифровых решений в области автоматизированного финансового менеджмента можно сформулировать общую модель управления финансами организации в контексте экономической эффективности. (рис. 1)



Рисунок 1. Модель оцифрованного финансового менеджмента

Так, опираясь на рисунок, представленный выше, можно сказать, что в основе достижения финансовой устойчивости предприятия критически важно внимательно и последовательно относиться к более мелким составляющим данного обширного показателя и к процессам, которые обеспечивают достижение и удержание нормативного уровня подобных составляющих: мониторинг, планирование, организация и контроль. В общей модели оцифрованного финансового менеджмента основополагающими пунктами являются финансовое планирование (т.е. обеспечение точного отслеживания текущего финансового состояния и обеспечение прогнозных сценариев развития, исходя из данных траекторий и стратегий), организация финансовых потоков (т.е. обеспечение и контроль эффективной реализации поступления и расходования финансовых ресурсов организации с целью формирования эффективного комплекса управления финансами организаций) и финансовый контроль (т.е. обеспечение своевременного, точного и корректного отслеживания динамики и состояния финансовых показателей). В совокупности, три данных фактора позволят обеспечить не только стабильное и устойчивое положение организации на остро конкурентном рынке, но и сформировать возможности дальнейшего перспективного развития, даже с учетом ограничивающих санкционных условий.

#### Библиографический список

1. Финансовый менеджмент: учебник / Е.И. Шохин, С.В. Большаков, М.Г. Булатова [и др.]; под ред. Е.И. Шохина. Москва: КноРус, 2026. 475 с.
2. Финансовый менеджмент: учебник / Н.И. Берзон, Т.В. Теплова, А.З. Бобылева [и др.]; под ред. Н.И. Берзона, Т.В. Тепловой. Москва: КноРус, 2024. 653 с.

УДК 338.24

*Баев М.С.*

**Эволюция учётно-аналитического обеспечения ведения бизнеса начиная с этапа его появления до этапа цифровизации и введения санкционного режима**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена эволюция развития учётно-аналитического обеспечения ведения бизнеса с этапа его зарождения в Древнем Мире до современного этапа. В данной работе детализированы этапы развития учёта. В работе представлена поэтапная эволюция учёта в СССР. В работе представлены отечественные поколения программ автоматизации бухгалтерского учёта. В работе представлена оценка влияния санкционного давления на отечественный учёт.

**Ключевые слова:** Эволюция, учётно-аналитическое обеспечение, учёт, развитие, хозяйствование.

**Baev M.S.**

**The evolution of accounting and analytical support for doing business from the stage of its emergence to the stage of digitalization and the introduction of the sanctions regime**

*student first year*

*Supervisor: E.V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** The paper presents the evolution of the development of accounting and analytical support for doing business from the stage of its origin in the Ancient World to the modern stage. This paper details the stages of accounting development. The paper presents a step-by-step evolution of accounting in the USSR. The paper presents the domestic generations of accounting automation programs. The paper presents an assessment of the impact of sanctions pressure on domestic accounting.

**Keywords:** Evolution, accounting and analytical support, accounting, development, management.

В данной работе речь пойдёт о появлении и развитии учётно-аналитического обеспечения ведения бизнеса. Одним из элементов учётно-аналитического ведения бизнеса является система бухгалтерского учёта. Следы прообраза бухгалтерского учёта исходя из научных исследований были обнаружены ещё в Древнем мире, когда люди в подавляющем большинстве своём жили в родовых общинах. Несмотря на то, что в те времена письменность и арифметика находились на довольно низком уровне своего развития, учёту подлежали самые необходимые для поддержания жизнеспособности ресурсы. Ответственность за подсчёт необходимых ресурсов как правило возлагалась на шаманов или вождей.

Согласно с проведёнными археологическими исследованиями, можно говорить о восьми тысячах лет существования хозяйственного учёта [2].

Развитие хозяйственного учёта не стало бы возможным и необходимым без соответствующего расширения и развития хозяйствования в целом.

В соответствии с исследованиями и анализом древних записей, более современная система учёта была обнаружена ещё в Китае времён VII века н.э.

Развитие учёта также не представлялось бы возможным если бы объединения людей (в те времена основным видом такого рода объединений являлись племена) не прибегали бы к различному роду взаимодействия, а также важным фактором для развития учёта стало развитие таких элементов человеческой науки и культуры как письменная речь, появление счёта и письменности. Важно отметить, что хозяйственные отношения начали оказывать ощутимое экономическое влияние на развитие государств, так как они стали облагаться налогами, необходимость начисления которых также привела к развитию учёта. По мере развития учёта стали появляться такие механизмы учётно-аналитического обеспечения хозяйства как расчётный учёт и инвентаризация, следы которых были обнаружены в ходе археологических исследований на территориях Древнего Египта, Древнего Вавилона, Древней Индии, а также в Древней Греции и Риме.

В Древнем Египте умели изготавливать папирус, который также использовался для регистрации фактов хозяйственной деятельности. В Египте каждые два года проводилась инвентаризация движимого и недвижимого имущества.

В Древнем Вавилоне для учёта использовали глиняные «карточки». «Карточки» делали из мягкой глины в форме табличек. На этих табличках выдавливали надписи специальными палочками, затем карточки сушили и упаковывали для дальнейшего хранения.

Важнейшим источником информации об организации учёта в Древней Индии является Артхашастра, или «Наука о государственном устройстве» – политико-экономический трактат, содержащий, наряду со сведениями о государственном, политическом устройстве Индии, сведения о ведении учётных работ.

Учёт в Древней Греции вёлся на дощечках, выбеленных гипсом, и на папирусе. Греция известна как родина первого счётного прибора – абака. Он напоминал современные счёты и представлял собой инструмент в виде дощечки.

В древнем Риме завершилось развитие бухгалтерского учёта древнего мира. Римская учётная система косвенно вобрала в себя почти все преимущества и положительные черты восточной и греческой бухгалтерии. Уникальным достижением в учёте Древнего Рима считается появление системы взаимоувязанных учётных книг (кодексов) [3].

Учёт вёлся в государственном порядке, в домах состоятельных граждан, обладавших большим объёмом имущества и хозяйства, а также в различного рода организациях того времени. Как можно понять на тот момент такой профессии как бухгалтер не существовало, в связи с чем в хозяйствах учёт вёлся купцами или так называемыми казначеями, а в государственных масштабах учёт вёлся государственными казначеями или же верховными жрецами, которые также нередко являлись советниками правителей.

Далее в данной работе будут приведены этапы эволюции методологии учёта.

Первый этап носит название «Натуралистический» к которому относятся системы учёта, существовавшие в Древнем Море. Данный этап датируется с 4000 года до н.э. по 500 год н.э. На данном этапе учёт включал в себя исключительно фиксацию наличия ресурсов и проведения хозяйственных взаимодействий.

Второй этап, именуемый как «Стоимостный» развивался с V века до н.э. по XIII в н.э. Данный этап знаменателен тем, что широкое применение стали получать деньги и иного рода денежные эквиваленты. В связи с этим учёт начал заключать в себе двойственную природу и подразделяться на количественный учёт материального имущества и денежный учёт накоплений субъекта хозяйствования.

Третий этап «Диграфический» который развивался с 1300 г. по 1850 г. Данный этап знаменателен тем, что темпы развития хозяйствования, а соответственно и нужды учёта стали заметно расширяться и углубляться, что в последствии привело к возникновению необходимости двойной записи денежного учёта. По сути своей именно благодаря появлению двойной записи, учёт организации становится не просто инструментом для фиксации хозяйственной деятельности, а становится инструментом анализа и управления деятельностью организации.

В соответствии с некоторыми исследованиями принцип двойной записи, а также балансовый метод в бухгалтерском учёте впервые был описан лишь в 15 веке, однако исходя из того, что до современников смог прийти бухгалтерский баланс, составленный итальянскими купцами в 1299 году, можно утверждать, что указанные выше методики и принципы учёта могли реализовываться и раньше в отдельных регионах. В Италии это может быть связано с высоким уровнем развития ростовщичества и тем фактом, что именно в Италии начало зарождаться банковское дело, что в свою очередь могло привести к ускорению развития учётно-аналитического обеспечения бизнеса.

Немаловажным человеком в развитии бухгалтерского учёта и двойной записи является выдающийся Итальянский философ и математик Л. Пачоли. Именно в трудах этого учёного был подробно рассмотрен принцип двойной записи. Л. Пачоли одним из первых учёных который начал рассматривать принцип двойной записи не только как инструмент фиксации фактов осуществления хозяйственной деятельности, но и как инструмент для управления хозяйственной деятельностью, а основополагающим пунктом в ведении учёта он считал соблюдение баланса доходов и расходов [4].

Серьёзным толчком к возникновению нового этапа учёта, стала промышленная революция, которая произошла во второй половине XVIII века в европейских странах, ведь именно в этот момент активно начало набирать популярность и стала крайне востребованной новая форма хозяйствования такая как акционерные общества.

Четвёртый этап «Теоретико-практический» с 1850 г. по 1900 г. На данном этапе происходило активное развитие системы счетов и их классификации. Начиналось зарождение системы условных категорий, которые используются и по настоящее время – себестоимость, баланс, издержки производства и обращения, прибыль.

Пятый этап «Научный» с 1900 г. по 1950 г. На данном этапе появляется понятие калькуляции себестоимости с учётом не только прямых, но и косвенных затрат. Начинает развиваться налоговое законодательство ряда европейских стран, что порождает предпосылки для появления законодательских норм в сфере бухгалтерского права.

Шестой этап «Современный» с 1950 г. по настоящее время. Развитие динамической трактовки баланса привело к появлению управленческого учёта, а статическая трактовка стала основой для создания международных стандартов финансовой отчётности и системы национального учёта. Сформировалась система налогового учёта [1].

Выше была указана в основном международная практика, однако немаловажно отметить тот факт, что в СССР развитие бухгалтерского учёта в связи с развитием социалистической экономики сложилось несколько иначе.

Эволюцию развития учёта в СССР обычно делят на четыре периода:

Первый период (1917 – 1938 гг.). После революции учёт средств вёлся по простой системе.

Учёт вёлся по трём планам счетов: план счетов для отражения операций по выполнению сметы расходов по бюджету; план счетов для отражения операций с внебюджетными средствами; план счетов для отражения операций в неуставных подсобных хозяйствах.

Второй период (1939 – 1955 гг.). В конце 1938 года выпускаются две новые инструкции по бюджетному учёту и единый счётный план №1. Благодаря совокупности применения этих трёх документов в стране начала действовать единая система бюджетного учёта.

Третий период (1955 – 1985 гг.). В 1955 году выпускаются новые инструкции по ведению учёта по простой и двойной системе. Также в данном периоде выходит ряд конкретизирующих учёт документов.

Четвёртый период или же период перестройки (1985 – 1991 гг.) характеризуется существенными изменениями в экономике в целом. Данный этап нормативное регулирование бюджетного учёта претерпевает существенные изменения, связанные в первую очередь с изменениями самих условий существования учреждений [5].

В последствии после развала СССР, Россия полноценно перешла на международные рынки, а также присоединилась к системе международного учёта, который осуществлялся по международным стандартам, принятым во многих странах. Однако Россия сохранила и свой традиционный учёт, который больше адаптирован под отечественные стандарты ведения бизнеса.

После вышеуказанного разбора о некоторых различиях развития бухгалтерского учёта в отечественной практике и за рубежом необходимо обратиться к разбору цифровизации отечественного учёта.

Начать исследование данного вопроса стоит с момента появления ЭВМ и первых отечественных систем автоматизации бухгалтерского учёта.

Первые персональные ЭВМ появились в начале 1980-х годов, что позволило устанавливать их на рабочие места бухгалтеров и автоматизировать систему учёта.

Развитие отечественных программ по автоматизации учёта обычно разделяют на 4 поколения систем.

К первому поколению систем автоматизации учёта относились простые программы с низким уровнем автоматизации (1988 – 1991 год). Первыми программами автоматизации учёта являются: «Финансы без проблем» («Хакерс Дизайн»), «Турбо-бухгалтер» («ДИЦ»), «Парус» («Парус»).

Второе поколение могло похвастаться такими отличительными чертами, как увеличение числа автоматизированных операций и большей адаптивностью под изменяющееся законодательство (1992 – 1994 год). В данный момент были созданы фирмы, которые на данный момент занимают лидирующие позиции на рынке, среди которых «1С».

Программы третьего поколения стали отличаться комплексным подходом и узкой специализацией (1995 – 1998 год).

Четвёртое поколение программ по сути своей является комплексными корпоративными информационными системами. Данные программы обеспечивают поставку методик организации производства, а также оказание консалтинговых услуг.

Можно отметить, что разница во временном промежутке появления поколений программного обеспечения не является преградой для функционирования всех поколений бухгалтерского программного обеспечения на современных российских предприятиях.

Как можно понять исходя из реалий современной информационной экономики развитие электронного бухгалтерского учёта является весьма важным этапом экономического развития, с которым Россия своевременно справилась.

Далее речь пойдёт о развитии учётно-аналитического ведения бизнеса в реалиях санкционного режима. Несмотря на то, что в период введения санкций отечественная экономика оказалась под давлением, каким-либо критическим трансформациям учётно-аналитическое обеспечение бизнеса подвергнуто не было.

С определённой долей вероятности российская экономическая наука может быть отрезана от некоторых современных иностранных исследований в области учётно-аналитического обеспечения бизнеса. Однако благодаря опыту и умениям отечественных экономистов и финансистов это вряд ли станет большой проблемой для отечественного бизнеса.

Более того в связи с оказанным давлением многие учёные начинают анализировать целесообразность и уместность применимости иностранных наработок в системе учёта и иного рода учётно-аналитического обеспечения бизнеса в реалиях отечественной экономики и всё чаще выявляются моменты неэффективности применения иностранных наработок в отечественной бизнес-среде.

Исходя из вышеуказанного можно отметить, что в российской практике исследование и изменение учёта было более динамичным, во многом благодаря переменам в экономическом курсе страны.

Постоянная наработка и попытки преобразования учёта в России позволили доподлинно изучить его тонкости и сделать его оптимальным в реалиях отечественного хозяйствования.

#### **Библиографический список**

1. Волкова О.Н. Управленческий учет: учебник и практикум для вузов / О.Н. Волкова, И.Ю. Чуракова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 31 с.
2. Воронченко Т.В. Теория бухгалтерского учета: учебник и практикум для вузов / Т.В. Воронченко. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 11 с.
3. Захаров И.В. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для вузов / И.В. Захаров, О.Н. Тарасова; под редакцией И. М. Дмитриевой. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 14 с.
4. Островская О.Л. Бухгалтерский финансовый учет: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О.Л. Островская, Л.Л. Покровская, М.А. Осипов; под редакцией Т.П. Карповой. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 9 с.
5. Солодова С.В. Бухгалтерский учет в организациях государственного сектора: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Солодова. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 33 с.

УДК 338.24

*Ваганова К.А.*

**Влияние цифровой трансформации на обеспечение бизнеса в условиях санкционного давления: вызовы и адаптационные стратегии российских компаний**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Исследуется влияние цифровой трансформации на обеспечение устойчивости и адаптационные механизмы российского бизнеса в условиях санкционного давления. Рассматриваются последствия ограничения доступа к зарубежным технологиям и программному обеспечению, а также анализируются практики внедрения отечественных платформ и меры государственной поддержки.

**Ключевые слова:** цифровизация, адаптация, стратегия, санкции, цифровая трансформация, цифровая экономика, импортозамещение, устойчивость бизнеса.

*Vaganova K.A.*

**The impact of digital transformation on business provision under sanctions pressure: challenges and adaptation strategies of Russian companies**

*1st year student*

*Supervisor: Gubanova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** The impact of digital transformation on ensuring the sustainability and adaptation mechanisms of Russian business in the context of sanctions pressure is investigated. The article examines the consequences of restricting access to foreign technologies and software, as well as analyzes the implementation practices of domestic platforms and government support measures.

**Keywords:** digitalization, adaptation, strategy, innovation, digital transformation, digital economy, import substitution, business sustainability.

В последние годы санкционное давление стало ключевым фактором трансформации деловой среды в Российской Федерации. Ограничение доступа к зарубежным технологиям, программному обеспечению, оборудованию и финансовым инструментам потребовало пересмотра стратегий обеспечения устойчивости бизнеса. Цифровизация стала одним из приоритетных направлений адаптации, открывая возможности для быстрого реагирования на внешние вызовы и построения новых моделей управления.

В этом контексте актуализируется необходимость анализа специфики влияния цифровой трансформации на деятельность российских компаний в условиях санкций, а также выявления эффективных адаптационных стратегий, способствующих поддержанию и развитию бизнеса.

Цифровая трансформация представляет собой не просто автоматизацию отдельных процессов, а глубинные изменения в бизнес-логике, затрагивающие производственные, управленческие и коммуникационные контуры. В отличие от точечных цифровых решений, она влияет на стратегический уровень, трансформируя механизмы принятия решений, формат взаимодействия с потребителями и поставщиками, структуру издержек и капитальных вложений.

Согласно концепции Индустрии 4.0, цифровая трансформация включает внедрение облачных решений, искусственного интеллекта, интернета вещей, платформенных моделей и технологий обработки больших данных. Эти инструменты становятся точками роста, особенно в условиях ограниченного доступа к внешним ресурсам и нестабильности глобального рынка.

Санкции повлекли за собой прекращение поставок оборудования, отключение от трансграничных платёжных систем, уход зарубежных поставщиков программных решений и технологических платформ. По данным Центра стратегических разработок, более 60% крупных и средних российских компаний были вынуждены перейти на отечественные или азиатские аналоги используемых ранее ИТ-решений.

Наиболее чувствительными к этим ограничениям оказались высокотехнологичные отрасли — телекоммуникации, машиностроение, фармацевтика и финансовый сектор. Нарушение логистических цепочек и снижение управляемости процессов ускорили переход к цифровым инструментам, направленным на восполнение утраченных возможностей. В свою очередь, согласно данным ежемесячного бизнес-издания «Директор ИС», в большей технологической безопасности в результате санкций оказались компании, которые использовали гибридный подход к созданию ИТ-инфраструктуры и размещали бизнес-критичные информационные системы в облачной среде, на стороне профессиональных сервис-провайдеров; это стало их преимуществом перед теми компаниями, которые откладывали перемещение в облака.

По оценке Strategy Partners, в 2024 году объём инвестиций в цифровую трансформацию в России вырос на 80% по сравнению с докризисным уровнем и составил 4,2 млрд рублей. Основные направления инвестиций — развитие ИТ-инфраструктуры, создание собственных цифровых платформ, внедрение облачных решений и систем на базе искусственного интеллекта. Согласно Stack Group, рынок облачных сервисов в России по итогам 2024 года достиг 168,1 млрд рублей, увеличившись на 32% за год [8].

В этих условиях цифровая трансформация выполняет ряд ключевых функций:

- поддержание устойчивости цепочек поставок за счёт автоматизации логистики и мониторинга в реальном времени;
- снижение зависимости от импортных решений путём перехода на отечественные платформы, такие как «МойОфис», Astra Linux;
- адаптация бизнес-моделей к условиям ограниченного доступа к капиталу и технологиям.

Среди эффективных стратегий адаптации можно выделить:

1. Диверсификация ИТ-решений. Компании переходят к мультиоблачным и гибридным архитектурам, минимизируя зависимость от одного поставщика. Эти подходы активно применяются в банковской сфере и телекоммуникационном секторе.

2. Формирование внутренних центров экспертизы. Крупные корпорации — например, «Газпром нефть» и «Ростех» — развивают собственные ИТ-кластеры, ситуационные центры и лаборатории цифровых разработок, что позволяет ускорить внедрение технологий и обеспечить независимость от внешних подрядчиков.

3. Переход к DevOps и Agile-практикам. Эти методы повышают управленческую гибкость, сокращают цикл разработки и вывода на рынок новых цифровых продуктов, что особенно важно в условиях высокой неопределённости.

4. Рост инвестиций в кибербезопасность. По оценкам отраслевых аналитиков, с 2023 года расходы на информационную защиту увеличились в среднем на 27%, отражая возросшую значимость защиты критических ИТ-систем и данных.

Тем не менее, несмотря на положительную динамику, цифровая трансформация сталкивается с рядом ограничений:

- дефицит квалифицированных специалистов. По данным Минцифры РФ, в 2024 году нехватка ИТ-кадров превысила 500 тыс. чел., что сдерживает темпы внедрения новых решений;
- ограниченный доступ к компонентной базе. Многие высокотехнологичные решения требуют аппаратной поддержки, поставки которой существенно сократились;
- рост стоимости отечественных ИТ-решений. Повышенный спрос и ограниченные ресурсы приводят к удорожанию услуг, что особенно ощутимо для малого и среднего бизнеса.

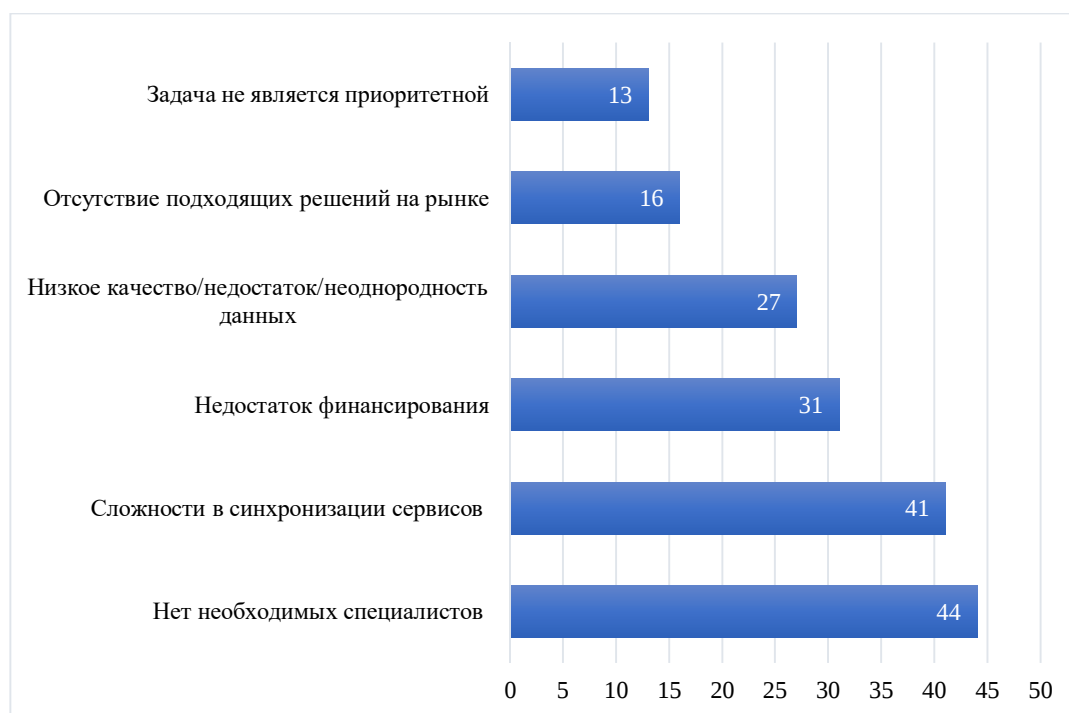


Рисунок 1. Основные проблемы в цифровизации предприятий

Кроме того, по данным исполнительного директора аналитического центра ООО "Национальное агентство финансовых исследований" (НАФИ) Людмилы Спиридоновой, большинством российских компаний уровень цифровизации отмечен как продвинутый – что все же говорит о большом потенциале для развития в данной отрасли. При этом основными сдерживающими факторами компании считают дефицит финансирования (около четверти опрошенных), кадров (20%) и технологические проблемы (20%) [5]. Однако важно отметить, что вероятнее всего, компании, которые не смогут своевременно адаптироваться к современным реалиям обеспечения бизнеса, ждут сложности в финансовых и управленческих аспектах. B2B Press предлагают другие варианты опроса – по их данным, наибольшей сложностью является в первую очередь нехватка квалифицированных кадров и технические трудности – в основном в синхронизации сервисов [6].

В ответ на эти вызовы государство расширяет инструменты стимулирования цифровизации. В числе ключевых мер – программы Минцифры РФ по софинансированию проектов, налоговые льготы, гранты и субсидии. Активно развиваются технопарки и центры цифровых компетенций, где тестируются и масштабируются новые решения.

Серьёзное внимание уделяется импортозамещению. Согласно постановлениям Правительства РФ, к 2025 году доля отечественного программного обеспечения на предприятиях должна превысить 80%. Параллельно формируется нормативная база, направленная на упрощение сертификации ИИ-решений, технологий обработки больших данных и других элементов сквозной цифровизации. В настоящее время, исходя из данных института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, позиции российских компаний-разработчиков ПО на отечественном рынке укрепляются. Почти вдвое увеличилась доля затрат организаций на приобретение, аренду российского ПО в общем объеме таких затрат: с 37,4% в 2022 г. до 67,3% в 2023 г. [9].

Исходя из этого, можно сделать вывод, что в условиях санкционного давления цифровая трансформация перестала быть опциональной инициативой. Она становится системным условием устойчивости и ключевым элементом стратегии роста российского бизнеса. Возможность оперативно адаптироваться, развивать внутреннюю экспертизу и формировать новые технологические альянсы определяет конкурентоспособность компаний в условиях ограниченного доступа к глобальным ресурсам. На ближайшую перспективу цифровизация сохраняет статус основного вектора развития корпоративной среды в России.

Рекомендации для компаний, функционирующих в условиях санкционного давления, сводятся к следующему. В первую очередь необходимо выстраивать технологически независимую цифровую архитектуру с приоритетом отечественных решений, устойчивых к внешним ограничениям. Важно

также развивать внутренние компетенции в области ИТ и цифрового инжиниринга, формируя устойчивую базу для воспроизводства решений внутри компании. Параллельно стоит активнее интегрироваться в государственные программы поддержки, включая гранты, налоговые стимулы и участие в отраслевых инициативах. И, наконец, следует переосмыслить подход к управлению цифровыми проектами, обеспечивая высокую скорость реакции на изменения и способность к внутренней трансформации.

Таким образом, цифровизация в текущих условиях представляет собой не просто технологический тренд, а инструмент стратегического управления рисками и ключевую опору для выстраивания новой траектории роста бизнеса. Успешное преодоление санкционного давления зависит от системного характера принятых решений, готовности к институциональной перестройке и способности формировать технологически суверенную модель ведения бизнеса.

### **Библиографический список**

1. Альмухаметова А.Р. Развитие строительного бизнеса в условиях цифровизации: влияние цифровизации на процессы управления строительством // Экономика в теории и на практике: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 мая 2024 года. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. С. 129-131.
2. Губанова Е.В. Развитие региона в условиях цифровой трансформации // В сборнике: Пространственное развитие территорий. Сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции. Белгород, 2025. С. 54-57.
3. Губанова Е.В. Региональный аспект цифровой трансформации агропромышленного комплекса // В сборнике: Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации. Сборник научных трудов XVIII Международной научно-практической конференции. Белгород, 2024. С. 326-329.
4. Кудряшова Ю.С. Выгоды и риски цифровизации экономики, перспективы и барьеры цифровизации в России / Ю. С. Кудряшова // Финансовые рынки и банки. 2025. № 2. С. 88-94.
5. На 3 из 5. Российские компании оценивают уровень цифровизации как "продвинутый" // Comnews URL: <https://www.comnews.ru/content/238233/2025-03-13/2025-w11/1008/3-5-rossiyskie-kompanii-ocenivayut-uroven-cifrovizacii-kak-prodvinutyy> (дата обращения: 13.05.2025).
6. Тренды цифровизации и маркетинга промышленных предприятий 2024-2025 // B2B Press URL: <https://b2bpress.ru/trendi-cifrovizacii-i-marketinga-promishlennih-predpriyatii-2024-2025/> (дата обращения: 10.05.2025).
7. Ураган данных. Как проходит цифровая трансформация российского бизнеса в 2024 году // Сбер Про URL: <https://sber.pro/publication/uragan-dannih-kak-prohodit-tsifrovaya-transformatsiya-rossiiskogo-biznesa-v-2024-godu/> (дата обращения: 10.05.2025).
8. Цифровая трансформация бизнеса. Курс на импортозамещение и кибербезопасность // Коммерсантъ URL: <https://events.kommersant.ru/rostov/events/czifrovaya-transformacziya-malogo-biznesa/?utm> (дата обращения: 10.05.2025).
9. Цифровизация бизнеса в условиях санкций: облака безальтернативны? // Директор информационной службы URL: <https://cio.osp.ru/news/310822-Tsifrovizatsiya-biznesa-v-usloviyah-sanktsiy-oblaka-bezalternativny?> (дата обращения: 10.05.2025).

**УДК 657.1.011.56**

***Варагян О.Г., Карапетян А.Г.***

**Автоматизация бухгалтерского учета: преимущества и недостатки**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Багирова С.М., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы автоматизации бухгалтерского учета в современных российских организациях. Подчеркивается роль автоматизированных систем в повышении эффективности, точности и прозрачности финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Приводятся основные преимущества внедрения таких систем, включая экономию времени и ресурсов, улучшение качества данных и углубление внутреннего контроля. Также анализируются основные проблемы, с которыми сталкиваются предприятия при автоматизации учета, включая подбор программного обеспечения, необходимость повышения квалификации персонала, изменения в законодательстве и риски, связанные с безопасностью данных.

**Ключевые слова:** автоматизация учета, бухгалтерский учет, информационные технологии, учетная система, финансово-хозяйственная деятельность, эффективность бухгалтерии.

**Varagyan O.G., Karapetyan A.G.**  
**Accounting automation: advantages and disadvantages**

*2nd year students*

*Scientific supervisor: Bagirova S.M., senior lecturer  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** The article discusses the issues of accounting automation in modern Russian organizations. The role of automated systems in increasing the efficiency, accuracy and transparency of the financial and economic activities of the enterprise is emphasized. The main advantages of implementing such systems are given, including saving time and resources, improving data quality and deepening internal control. It also analyzes the main problems faced by enterprises in accounting automation, including the selection of software, the need for staff training, changes in legislation and risks associated with data security.

**Keywords:** accounting automation, accounting, information technology, accounting system, financial and business activities, accounting efficiency.

В современном, высококонкурентном мире, где инфляция и борьба за клиента являются непреложными реалиями, предприятия остро нуждаются в оптимизации своих процессов для достижения максимальной производительности при одновременном минимизировании затрат. Ключ к успеху лежит в эффективном управлении ресурсами и снижении себестоимости продукции, что позволит не только удержать существующих клиентов, но и привлечь новых. Одним из наиболее действенных инструментов, позволяющих достичь этих целей, является комплексная автоматизация учета.

Автоматизация учета – это не просто внедрение отдельных программных решений, это создание единой, интегрированной системы, охватывающей все аспекты финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Она объединяет оперативный, бухгалтерский и управленческий учет в едином информационном пространстве, обеспечивая беспрецедентную прозрачность бизнес-процессов. Благодаря автоматизации, информация становится доступной в режиме реального времени, что позволяет руководству оперативно реагировать на изменения рынка и принимать взвешенные, обоснованные решения. Вместо того, чтобы тратить драгоценное время на рутинные операции, сотрудники могут сосредоточиться на стратегических задачах, способствующих развитию бизнеса. Это касается всех уровней компании, от рядовых сотрудников до топ-менеджеров. Автоматизация устраняет влияние человеческого фактора, минимизируя вероятность ошибок, связанных с ручным вводом данных, расчетами и обработкой документов. Это, в свою очередь, существенно повышает точность данных и качество отчетности, обеспечивая надежную основу для принятия стратегических решений.

Автоматизация бухгалтерии позволяет не только сократить численность персонала, занятого рутинными операциями, но и повысить производительность труда оставшихся сотрудников. Высвобожденное время и ресурсы можно эффективно использовать для анализа финансового состояния компании, выявления потенциальных рисков и разработки стратегий по их минимизации. Более того, автоматизированные системы позволяют легко формировать электронную отчетность, соответствующую всем требованиям законодательства, и хранить документы в цифровом виде, обеспечивая их сохранность и доступность. Это значительно упрощает аудит и снижает риск возникновения проблем с налоговыми органами.

Автоматизация бухучета затрагивает множество функций специалиста компании. Рассмотрим несколько процессов, для которых уже есть технические решения. В бухучете можно автоматизировать процессы, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Автоматизированные процессы в бухгалтерском учете

| Операция                                      | Возможности автоматизации                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обработка и регистрация финансовых транзакций | С использованием специализированного программного обеспечения можно автоматизировать регистрацию и обработку фактов хозяйственной жизни организации, таких как продажи, покупки, оплата счетов и другие финансовые операции. |
| Расчет и формирование налоговой отчетности    | Позволяет упростить процесс расчета налогов и формирования налоговой отчетности. Программное обеспечение может автоматически рассчитывать налоговые показатели, формировать отчеты и отправлять их в соответствующие органы. |
| Учет расчетов с клиентами и поставщиками      | Помогает контролировать задолженность перед клиентами и поставщиками, формировать и отправлять счета-фактуры и автоматически рассчитывать задолженность.                                                                     |
| Формирование финансовых отчетов               | Программное обеспечение может автоматически формировать финансовые отчеты, такие как баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств.                                                                  |
| <u>Управление запасами</u>                    | С помощью автоматизированного учета бухгалтерия может отслеживать запасы. Система будет автоматически уведомлять о необходимости дозаказа товаров.                                                                           |
| Расчет зарплаты                               | Позволяет автоматически рассчитывать заработную плату сотрудников с учетом всех необходимых налогов и отчислений.                                                                                                            |

Автоматизация данных процессов сэкономит время и снизит риск ошибок бухгалтерского и налогового характера, улучшая операционную эффективность организации. Однако помните, что сервисы не полностью заменяют роль бухгалтера, а лишь помогают ему в выполнении задач.

Автоматизированные системы бухгалтерского учета имеют свои достоинства:

1) Экономия времени и ресурсов. Автоматизация рутинных операций, таких как обработка первичных документов, формирование отчетности и сверка данных, освобождает бухгалтеров от монотонной работы. Это позволяет им сосредоточиться на анализе финансовой информации и стратегическом планировании, повышая общую производительность труда. Экономия времени напрямую переводится в экономию денежных средств.

2) Повышение качества информации. Автоматизированные системы минимизируют человеческий фактор, снижая вероятность ошибок в расчетах и составлении отчетности. Единая информационная база обеспечивает целостность данных и повышает достоверность финансовой информации, что критически важно для принятия управленческих решений.

3) Актуальность и своевременность данных. Быстрый доступ к актуальной информации позволяет оперативно оценивать финансовое положение компании, выявлять проблемные зоны и принимать своевременные корректирующие меры. Это особенно важно в динамично меняющейся рыночной среде.

4) Усиление контроля. Системы автоматизированного учета позволяют гибко настраивать права доступа к информации, обеспечивая разделение обязанностей и предотвращая несанкционированный доступ. Это повышает уровень контроля над финансовыми потоками и обеспечивает прозрачность деятельности компании.

Однако, путь к автоматизации не всегда усыпан розами. Возможные проблемы:

1) Подбор и настройка ПО. Выбор подходящей системы – задача не из легких. Рынок предлагает огромное количество программных продуктов, каждый со своими особенностями и функционалом. Неправильный выбор может привести к неэффективному использованию системы, несовместимости с существующей инфраструктурой и даже к потере данных. Важно тщательно анализировать потребности компании и выбирать ПО, соответствующее специфике бизнеса и объему данных.

2) Необходимость повышения квалификации сотрудников. Внедрение автоматизированной системы требует от бухгалтеров новых знаний и навыков. Обучение персонала – неотъемлемая

часть процесса автоматизации. Без профессиональной подготовки сотрудников эффективность использования системы будет значительно ниже, а риск ошибок – выше. Необходимо предусмотреть бюджет на обучение и постоянное повышение квалификации персонала.

3) Стоимость внедрения и обслуживания. Автоматизированные системы требуют первоначальных инвестиций в приобретение ПО, его настройку и обучение сотрудников. Также необходимо учитывать ежегодные расходы на обслуживание, обновление программного обеспечения и техническую поддержку. Эти затраты должны быть внимательно проанализированы и сопоставлены с ожидаемой экономией и пользой.

Интеграция с другими системами. Для максимальной эффективности автоматизированная система бухгалтерского учета должна быть интегрирована с другими системами управления предприятием (CRM, ERP и др.). Несовместимость систем может привести к дублированию данных и снижению эффективности работы.

Таким образом, процесс автоматизации в бухгалтерском учете эволюционировал от простых учетных программ до комплексных систем управления организацией. Эти системы продолжают активно развиваться, предоставляя новые возможности для оптимизации бухгалтерского учета и подготовки отчетности. Внедрение современных технологий в сферу бухгалтерского учета способствует повышению эффективности работы и улучшению контроля за финансово-хозяйственной деятельностью компании. Однако важно понимать, что ни одна автоматизированная система не способна полностью заменить бухгалтера. Это связано с тем, что многие вопросы в области учета требуют профессионального суждения, основанного на личном опыте и глубоких знаниях специалиста, что на данный момент невозможно полностью автоматизировать.

#### **Библиографический список**

1. Актуальные проблемы бухгалтерского учета, аудита и анализа в современных условиях: Монография / Н.Н. Бондина, И.А. Бондин, О.Ф. Вильгута [и др.]; Под общей редакцией Н.Н. Бондиной. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. 228 с.
2. Гаглоева И.Э. Автоматизация бухгалтерского учета в бюджетных организациях / И.Э. Гаглоева. Москва: КноРус, 2023. 198 с.
3. Климкина Л.П. Интеллектуальная автоматизация бухучета / Л.П. Климкина, О.В. Ментюкова // Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение: проблемы и перспективы: Сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. С. 70-73.

УДК 330.322.54

*Варагян О.Г., Карапетян А.Г.*

**Инвестиционный анализ: оценка и сравнительный анализ эффективности вложенных средств в развитие производства**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты инвестиционного анализа с акцентом на оценку эффективности вложений в развитие производственных предприятий. Представлены основные задачи инвестиционного анализа, обоснована необходимость комплексного и системного подхода, учитывающего финансовые, экономические, социальные и экологические факторы. Подробно рассмотрены основные показатели оценки инвестиционной привлекательности проектов.

**Ключевые слова:** инвестиции, инвестиционный анализ, эффективность вложений, NPV, IRR, риск, оценка проектов.

*Varagyan O.G., Karapetyan A.G.*

**Mathematical and statistical analysis of the key rate in the Russian Federation in the period from 2013-2024**

*2nd year students*

*Supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article examines the theoretical and applied aspects of investment analysis with an emphasis on evaluating the effectiveness of investments in the development of manufacturing enterprises. The main objectives of

investment analysis are presented, and the need for an integrated and systematic approach that takes into account financial, economic, social and environmental factors is substantiated. The main indicators for assessing the investment attractiveness of projects are considered in detail.

**Keywords:** investments, investment analysis, investment efficiency, NPV, IRR, risk, project evaluation.

В современном мире, характеризующемся бушующим потоком перемен и нещадной конкуренцией на глобальном рынке, инвестиционная деятельность для промышленных предприятий перестала быть просто финансовой операцией. Она превратилась в стратегическую необходимость, в императив выживания и процветания. Инвестиции – это мощнейший двигатель экономического роста, необходимый ресурс для проведения модернизации, увеличения производственных мощностей, внедрения новаторских технологий и создания новых, конкурентоспособных товаров и услуг. Мастерство управления инвестиционными потоками – вот ключ к устойчивому развитию и укреплению позиций предприятия на рынке.

Однако привлечение инвестиций – это лишь первый, хотя и весьма важный, шаг на пути к успеху. Не менее, а возможно, и более критичным является умелое и рациональное распределение этих привлеченных средств между различными инвестиционными проектами. Предприятие, подобно капитану корабля, должно с максимальной осторожностью и расчетливостью маневрировать в море возможностей, выбирая курс, ведущий к наибольшей прибыли при минимальном риске. В условиях ограниченных ресурсов и множества привлекательных, но далеко не всегда выгодных, альтернатив, тщательная оценка потенциальной отдачи и сопутствующих рисков каждого инвестиционного проекта становится непременным условием выживания и процветания.

Актуальность этой темы обусловлена острой потребностью в разработке всеохватывающей и адаптивной системы оценки инвестиционных вложений в производство. Современная экономическая реальность отличается высокой степенью неопределенности, непредсказуемой волатильностью рынков, ускоренным технологическим прогрессом и обострением глобальной конкуренции. В этих условиях традиционные методы оценки инвестиций, зачастую опирающиеся на упрощенные модели и статические прогнозы, могут оказаться совершенно неэффективными. Они попросту не в состоянии адекватно отразить динамику рынка, нелинейность экономических процессов и влияние множества нефинансовых факторов, таких как изменение законодательства, политическая нестабильность, изменение потребительских предпочтений и появление неожиданных конкурентов.

Поэтому необходим переход к более совершенным, гибким и всесторонним методикам анализа. Традиционные методы, основанные на расчете простого периода окупаемости или чистой приведенной стоимости, часто недостаточны для адекватной оценки долгосрочных инвестиционных проектов, особенно в высокотехнологичных отраслях. Необходимо учитывать факторы неопределенности, используя вероятностные модели и методы анализа чувствительности. Важно также учитывать синергетические эффекты, возникающие при одновременной реализации нескольких проектов, а также возможности диверсификации инвестиционного портфеля для снижения рисков.

Необходимо более глубокое включение в анализ качественных факторов, таких как репутационные риски, экологические последствия, социальная ответственность и влияние на имидж компании. Оценка инвестиционных проектов должна быть интегрирована в стратегическое планирование предприятия, чтобы обеспечить согласованность инвестиционной политики с общей бизнес-стратегией. Это требует разработки комплексной системы управления инвестициями, включающей процессы планирования, отбора, мониторинга и контроля за реализацией проектов. Успешная реализация инвестиционных проектов зависит от профессионализма инвестиционного менеджмента, его способности адекватно оценивать риски, эффективно управлять ресурсами и адаптироваться к изменениям внешней среды. Именно такой комплексный подход позволит предприятиям не только выживать, но и процветать в условиях жесточайшей глобальной конкуренции.

Ключевые показатели оценки эффективности инвестиций: для оценки эффективности инвестиционных проектов используется широкий спектр показателей. Наиболее распространенными являются:

-Чистый приведенный доход (NPV): определяет разницу между приведенной стоимостью денежных потоков от проекта и начальными инвестициями.

Положительный NPV указывает на целесообразность проекта. Расчет NPV требует определения ставки дисконтирования, которая отражает стоимость капитала и риск проекта. Выбор подходящей ставки дисконтирования — критический момент в анализе.

$$NPV = \sum_1^n \frac{PK}{(1+i)^n} - IC$$

где:

- $n$  — временной отрезок, на которой производится расчет;
- $PK$  — денежный поток за выбранный интервал времени;
- $i$  — ставка дисконтирования (ожидаемая прибыльность инвестиционного проекта с учётом потенциальных рисков);
- $IC$  — размер первоначальных вложений.

-Внутренняя норма доходности (IRR): представляет собой ставку дисконтирования, при которой NPV равен нулю. Чем выше IRR, тем привлекательнее проект. Сравнение IRR с требуемой нормой доходности позволяет оценить привлекательность проекта. Важно отметить, что IRR может давать неоднозначные результаты в случае нестандартных денежных потоков.

$$IRR = d_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} * (d_2 - d_1)$$

где:

- $d_1$  — норма дисконта, при которой NPV положительна;
- $NPV_1$  — величина положительной NPV;
- $d_2$  — норма дисконта, при которой NPV отрицательна;
- $NPV_2$  — величина отрицательной NPV.

-Срок окупаемости инвестиций (PP): определяет время, необходимое для возврата начальных инвестиций. Этот показатель прост в расчете и понятлив, но не учитывает денежные потоки после окупаемости. Поэтому он должен использоваться в сочетании с другими показателями. Существуют различные методы расчета срока окупаемости, например, метод простого и дисконтированного срока окупаемости.

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{i=1}^n P_i \geq IC$$

где:

- $P_i$  — поступление по проекту;
- $IC$  — начальные инвестиции;
- $i$  — период проекта.

-Индекс рентабельности инвестиций (PI): показывает отношение приведенной стоимости денежных потоков к сумме инвестиций. Значение индекса больше единицы указывает на целесообразность проекта. Этот показатель позволяет сравнивать эффективность различных проектов с разными объемами инвестиций.

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T C_t (1+i)^{-t}}{I_0}$$

где:

- $I_0$  — величина инвестиций;
- $C_t$  — денежный поток от реализации инвестиций в момент времени  $t$ ;
- $t$  — шаг расчета (дни, неделя, месяц, год);
- $T$  — полный срок реализации проекта;
- $i$  — ставка дисконтирования.

Статические методы оценки эффективности инвестиций представляют собой набор инструментов, позволяющих сравнивать различные инвестиционные проекты на основе ограниченного набора данных, не учитывающих временную стоимость денег. Эти методы полезны для предварительной оценки и отбора наиболее перспективных вариантов, но не должны являться единственным основанием для принятия окончательного решения. Рассмотрим два наиболее распространенных статических метода: метод текущих затрат и метод оценки прибыли.

Метод текущих затрат (И) фокусируется на минимизации совокупных затрат, связанных с реализацией инвестиционного проекта. Оптимальным вариантом считается тот, который демонстрирует минимальный показатель текущих затрат (И<sub>min</sub>). Важно отметить, что прямые сравнения могут быть затруднены, если проекты имеют различные производственные программы. В таких случаях целесообразно использовать удельные показатели затрат, например, затраты на единицу продукции. Для более точного анализа текущие затраты должны быть разделены на

условно-постоянные и условно-переменные, что позволит учесть влияние изменения объемов производства на общую сумму затрат. В расчеты необходимо включить стоимость привлеченного капитала (например, проценты по кредитам). Для повышения достоверности результатов анализа рекомендуется дополнительно проводить CVP-анализ (Cost-Volume-Profit analysis), который позволяет определить точку безубыточности, зону безопасности и предельные значения текущих затрат. Это дает более полное понимание влияния объемов продаж на рентабельность проекта. Этот метод особенно эффективен при сравнении проектов с относительно схожими масштабами и характеристиками продукции.

Метод оценки прибыли (П) ориентирован на максимизацию прибыли, ожидаемой от реализации инвестиционного проекта. Лучшим вариантом считается тот, который обещает наибольшую прибыль ( $P_{\max}$ ) при прогнозируемых объемах производства. Прибыль может рассчитываться как валовая (общая прибыль), так и предельная (прибыль от продажи дополнительной единицы продукции). Этот метод, как правило, использует средние годовые значения показателей, что упрощает расчеты, но может снизить точность оценки, особенно в условиях высокой динамики рынка.

Существенным недостатком метода является сложность разделения прибыли, полученной за счет новых инвестиций, от прибыли, полученной за счет уже существующих активов. Кроме того, использование средних цен, игнорирующих колебания рыночных цен, может привести к существенным ошибкам в оценке эффективности проекта. Поэтому метод оценки прибыли рекомендуется использовать в комплексе с другими методами для повышения надежности результатов.

В заключение следует подчеркнуть, что статические методы, несмотря на свою простоту, обладают определенными ограничениями. Они не учитывают фактор времени, то есть не учитывают, когда именно получен доход или понесены затраты. Это существенный недостаток, поскольку рубль, полученный сегодня, ценнее рубля, полученного через год. Более точную оценку эффективности инвестиций обеспечивают динамические методы, которые учитывают временную стоимость денег. Тем не менее, статические методы могут служить полезным инструментом на начальных этапах анализа, позволяя отсеять заведомо неперспективные проекты и сфокусироваться на наиболее привлекательных вариантах. Инвестиционный анализ, в целом, – неотъемлемая часть успешной деятельности любого предприятия. Он обеспечивает принятие обоснованных решений, позволяющих минимизировать риски, эффективно распределять ресурсы и адаптироваться к изменениям рыночной конъюнктуры. Комплексный подход, объединяющий финансовые и нефинансовые аспекты, а также учитывающий специфику отрасли и макроэкономическую ситуацию, гарантирует более объективную и всестороннюю оценку инвестиционных проектов.

#### **Библиографический список**

1. Ефимова О.В. Анализ и финансовое моделирование инвестиционных проектов: учебник / О.В. Ефимова, С.В. Музалев. Москва: КноРус, 2025. 207 с.
2. Киселева О.В. Инвестиционный анализ: учебное пособие / О.В. Киселева, Ф.С. Макеева. Москва: КноРус, 2022. 246 с.
3. Рожкова Н.К., Инвестиции и инвестиционная политика: оценка и анализ эффективности: монография / Н.К. Рожкова, У.Ю. Блинова, Д.Ю. Рожкова; под общ. ред. Н.К. Рожковой. Москва Русайнс, 2022. 279 с.

**УДК 338.27**

***Гончар Н.В.***

**Специфика разработки и реализации стратегии интегрированного роста для российских предприятий в условиях цифровой экономики**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе рассмотрены особенности современного стратегического планирования в условиях цифровой экономики, а также представлена кратка теоретическая сводка о разновидностях стратегий роста с учетом современных рыночных тенденций. Обоснована актуальность использования именно стратегий интегрированного роста с учетом вовлечения в процесс их разработки и реализации цифровых решений. Проанализирована специфика интеграции цифрового инструментария в процесс стратегического моделирования. Выявлены специфические особенности реализации стратегий интегрированного роста в

цифровой бизнес-среде и представлены обобщающие выводы по целесообразности и эффективности интеграции цифровых решений в комплекс традиционного стратегического прогнозирования.

**Ключевые слова:** цифровизация, стратегическое планирование, стратегия, стратегии интегрированного роста, цифровые решения, цифровая и стратегическая интеграция, технологический потенциал.

**Gonchar N.V.**

### **The specifics of developing and implementing an integrated growth strategy for Russian enterprises in the digital economy**

*1st year student*

*Supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper examines the features of modern strategic planning in the digital economy, as well as provides a brief theoretical summary of the types of growth strategies taking into account current market trends. The relevance of using integrated growth strategies is substantiated, taking into account the involvement of digital solutions in the process of their development and implementation. The specifics of the integration of digital tools into the strategic modeling process are analyzed. The specific features of the implementation of integrated growth strategies in the digital business environment are identified and generalizing conclusions on the expediency and effectiveness of integrating digital solutions into the complex of traditional strategic forecasting are presented.

**Keywords:** digitalization, strategic planning, strategy, integrated growth strategies, digital solutions, digital and strategic integration, technological potential.

В современных условиях развития национальной экономической системы, когда всеобщий тренд повсеместной цифровизации экономических процессов стал уже неотъемлемой частью работы любого предприятия, руководительский состав, а также рядовые сотрудники вынуждены адаптироваться под динамику тех условий работы, которые задает внешняя среда.

В контексте масштабной экономической оцифровки данная нужда проявляется во всем большем переходе с используемых ранее «ручных» методологий управленческих моделей (финансовый менеджмент, управленческий учет, стратегический менеджмент, кадровый менеджмент, технологический менеджмент и др.) на их цифровые полностью или частично автоматизированные аналоги.

На сегодняшний день, когда российский рынок характеризуется довольно нестабильной динамикой, но, при этом, стремительным развитием в области научно-технологического прогресса, для рыночных субъектов становится критически необходимости подстраиваться под новые реалии цифровой бизнес-среды, т.к. в противном случае их традиционный уклад перестанет отвечать современным рыночным и потребительским требованиям, что может стать первым шагом на пути к разорению ввиду отсутствия гибкости и адаптивности.

Важно отметить, что данный факт относится абсолютно ко всем направлениям работы организаций, начиная с обеспечения физических производственных мощностей и заканчивая долгосрочным стратегическим планированием. В последнем случае на цифровизацию делается особый упор, т.к. заложенные в современные цифровые решения алгоритмические функции достигли того уровня, когда их машинная эффективность в значительной степени превышает человеческую, что делает два данных корпоративных потенциала не взаимозаменяемыми, как несколько лет назад, а взаимодополняемыми, формируя некоторую взаимозависимость программных возможностей от человеческих и наоборот.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что корпорации, подразумевая наличие огромных массивов данных и значительного уровня ответственности при их обработке и интерпретации, уже на базовом уровне используют сегодняшние технические возможности цифровой среды. Говоря конкретно о вопросе стратегического развития, становится очевидным, что в текущих условиях высокой социально-экономической и политической напряженности, а также общем кризисном состоянии национальной экономики, даже крупнейшим фирмам необходимо стимулировать свою обширную финансово-хозяйственную деятельность с конечной целью максимизации ее эффективности для получения, соответствующего положительных финансовых и производственных результатов.

Именно для достижения обозначенной цели профильные подразделения и отдельные ответственные лица используют различные стратегические модели с активным вовлечением в процесс их разработки и реализации цифровых инициатив, что в совокупности позволяет не только

продуктивно масштабировать деятельность предприятий, но и обеспечивать устойчивый и долгосрочный рост общего показателя эффективности, в совокупности формируя общую стратегию развития.

Упомянутая выше общая стратегия развития хозяйствующих субъектов при нынешней специфике их функционирования и целеполагания может разрабатываться в нескольких вариациях, каждая из которых ориентирована на развитие через определенные области и с использованием конкретных стимулирующих раздражителей.

Наиболее часто используемой базовой стратегией является именно стратегия роста, т.к. она напрямую ориентирована на непосредственное развитие компании с помощью повышения общего уровня доходности, усиления конкурентного потенциала, расширения вовлекаемого потребительского сегмента и расширения производственных мощностей. [2, с. 110] Входящие в данный перечень стимулы, как правило, подразумевают комплексное рассмотрение, однако в рамках классификационного деления стратегий роста в каждом конкретном случае выбирается приоритетный фактор, с помощью которого выстраивается дальнейшей работа в области стратегического развития (рис. 1).



Рисунок 1. Классификация стратегий роста по ключевым векторам развития [1, с. 76]

Каждая выведенная в рисунок выше типология стратегического роста компании имеет собственные преимущества и недостатки, однако помимо них необходимо также учитывать и состояние внешней среды, в которой данная стратегия будет реализовываться. Беря в рассмотрение такие факторы, как ресурсная ограниченность, санкционные ограничения, затруднение в привлечении дополнительных денежных средств и высокая рыночная конкуренция, можно сказать, что в современных реалиях наиболее оптимальным является вариант стратегии интегрированного роста, т.к. ее вектор ориентирован не на введение чего-либо нового или освоении неизведанного, а укреплении уже имеющегося, что в некоторой степени снижает рискованность от исполнения стратегических мероприятий.

Процесс разработки стратегии интегрированного роста на сегодняшний день значительно облегчается многочисленными цифровыми инструментами, которые позволяют, в случае с вертикальной интеграционной стратегией, определять наиболее конкурентоспособных и выгодных поставщиков и (или) сбытовых компаний для усиления контроля за стратегическими звеньями в

сбытовых и производственных цепочках, а в случае с горизонтальной интеграцией, исследовать и анализировать поведение ключевых конкурентов для усиления контроля за их рыночным поведением и повышением конкурентного потенциала за счет вычисления слабых мест конкурирующих производителей. На рынке цифровых решений подобных продуктов, в целом, достаточно много, что предоставляет компаниям разнообразную выборку для определения наиболее подходящего IT решения с учетом их собственных интересов и возможностей.

Тем не менее, как уже упоминалось ранее, важно помнить про необходимость и человеческого участия в процессе разработки и реализации стратегий роста, т.к. технологический капитал дает точность и оперативность, в то время как человеческий капитал адаптивность и долю творческого подхода. Так, например, с использованием лишь автоматизированных алгоритмов на выходе можно получить безошибочную и последовательно выстроенную стратегию, которая при малейших колебаниях внутренней или внешней корпоративной среды может дать сбой и, как следствие, не принести ожидаемых результатов. Если же руководствоваться только человеческим ресурсом, велика вероятность ошибочности в аналитическом или интерпретационном процессе, что даст гибкую, но заведомо проигрышную стратегию. Поэтому современные стратегические модели должны сочетать в себе как машинный, так и человеческий интеллект, опять же, опираясь на диктовку условий внешней среды.

Говоря о реализации стратегии, необходимо помнить о том, что проводимые стратегические мероприятия всегда должны быть подконтрольными, в особенности, если речь идет о любом взаимодействии: с поставщиками, сбытовыми компаниями или с конкурентами. Динамика и непостоянность – это базисные принципы, на основе которых работают абсолютно все рыночные субъекты и процессы, что детерминирует целесообразность внедрения частичной непостоянности и в стратегические решения. Они, прежде всего, должны соответствовать миссии и генеральным целям компании, которые, в свою очередь, опираются на ожидания и запросы рыночной среды, которые не менее изменчивы, чем общий экономический фон. На фоне подобного условия довольно четко проявляется польза цифровых решений – они позволяют отслеживать всю данную динамику в режиме реального времени, давая возможность компаниям быстро скорректировать свое стратегическое поведение с минимальными потерями (в вопрос денежных потерь – нулевыми), что, конечно, повышает коэффициент эффективности общего стратегического менеджмента.

Процесс реализации стратегий интегрированного роста в условиях цифровой экономики непременно будет сопровождаться использованием новейших технологических достижений, которые, хоть и будут в каждом отдельном случае адаптироваться под заданную специфику, но, тем не менее, будут полезны даже в общем формате, например:

1. Создание интерактивных сообществ и использование модульных цифровых архитектурных стратегий, позволяющие пользователям закладывать возможную стратегическую гибкость в предметно-прогнозом моделировании для построения возможных сценариев развития разрабатываемых стратегий интегрированного роста;

2. Накопление и структуризация данных в общих информационных массивах, позволяющие комплексно взаимодействовать как с отдельными данными, так и с общим объемом информации, формируя информационную оснащенность как в узком, так и в широком спектре рассмотрения и стратегического планирования;

3. Появление многосторонних платформ, сочетающих в себе массу взаимодополняемых возможностей, т.е. получая данные, необходимые для стратегического планирования, пользовательский модуль также обеспечивается данными из смежных учетно-аналитических областей.

Так, разработка и реализация стратегий интегрированного роста с учетом цифровых новшеств обрела новый теоретический и практический потенциал, во-первых, за счет расширения методологической базы и инструментария, обеспечив более широкий набор способов управления развитием в стратегическом контексте, во-вторых, благодаря совмещению машинного и ручного труда, обеспечив в действительности гениальный микс точности и гибкости, что раньше было несовместимыми понятиями в области планирования и прогнозирования. Все это, в суммарном итоге, позволяет российским компаниям продолжать и дальше успешно адаптироваться даже под самые суровые внешнеэкономические условия, при этом функционируя не только в формате «выживания», но и предполагая долгосрочные перспективы развития.

## **Библиографический список**

1. Акмаева Р.И. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Р.И. Акмаева. Москва: Русайнс, 2024. 251 с.
2. Стратегический менеджмент: учебное пособие / В.А. Дресвянников, Ю.Т. Шестопал, А.Н. Шмелева [и др.]. Москва: КноРус, 2023. 310 с.

УДК 338.1

*Дымов Е.В.*

**Цифровой аутсорсинг как инструмент современной модели управления эффективностью субъекта предпринимательства**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Федотова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлено обоснование необходимости мониторинга и контроля эффективности функционирования бизнес-единиц с учетом текущего состояния внешней среды. Представленное обоснование рассмотрено как с общеэкономической позиции, так и со стороны цифровой трансформации экономики. Сформулирована и проанализирована ключевая сущность цифрового аутсорсинга, на основе чего выведены преимущества его интеграции в финансово-хозяйственную деятельность предприятий. Также в научной публикации изучены основные направления использования цифрового аутсорсинга с объяснением целенаправленности использования каждого из них.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые решения, цифровой аутсорсинг, конкурентоспособность, эффективность деятельности, аутсорсинговая компания, цифровое корпоративное пространство.

*Dymov E.V.*

**Digital outsourcing as a tool of modern business entity performance management model**

*1st year student*

*Supervisor: Fedotova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper provides a justification for the need to monitor and control the efficiency of business units, taking into account the current state of the external environment. The presented rationale is considered both from a general economic perspective and from the perspective of the digital transformation of the economy. The key essence of digital outsourcing is formulated and analyzed, on the basis of which the advantages of its integration into the financial and economic activities of enterprises are derived. The scientific publication also examines the main directions of using digital outsourcing with an explanation of the purposefulness of using each of them.

**Keywords:** digitalization, digital solutions, digital outsourcing, competitiveness, business efficiency, outsourcing company, digital corporate space.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации, когда внешняя среда формирует все более ужесточенные условия работы организаций за счет качественного и количественного влияния политических, социально-экономических, технологических и иных факторов, для хозяйствующих субъектов становится все труднее достигать результирующих показателей в области долгосрочного и устойчивого развития. На сегодняшний день многие компании переквалифицировали свою генеральную цель не в стратегический контекст, а в сторону удержания текущих рыночных и конкурентных позиций. Подобная смена вектора объясняется тем, что помимо перечисленных внешнеэкономических и политических аспектов, на финансово-хозяйственную деятельность предприятий влияет и сама рыночная ситуация, проявляющаяся в острой комплексной конкуренции и, при этом, недостатке квалифицированных кадров в рабочих коллективах, что в совокупности создает дополнительную проблематику в достижении амбициозных целей и задач. В связи этим, руководительский состав стал пропагандировать ценностную установку в сохранении корпоративных бизнес-процессов с реализацией минимального количества вынужденно-оптимизационных мероприятий, при этом придерживаясь хотя бы отстраненных долгосрочных перспектив на стратегический рост. В разрезе подобной ситуации значительно усиливается важность и востребованность более последовательного и детального отслеживания множественных финансово-экономических показателей, а также исполнения ряда специфических действий, т.к. именно от качества реализации подобных мероприятий зависит конечная эффективность, получаемая по итогам работы отчетных периодов.

Для удовлетворения подобного запроса на сегодняшний день все большую популярность обретает использование услуг аутсорсинга, что позволяет разрешать конфликтные и/или спорные ситуации, а также получить объективное мнение специалистов, тем самым обеспечивая дополнительный фундамент обоснованности для последующего принятия управленческих и производственных решений.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что аутсорсинг в современных реалиях развивается также активно, как и сами организации, т.к. с учетом масштабирования последних растет количество рабочих задач для первых, что детерминирует их некоторую взаимозависимость и, одновременно с этим, взаимодополняемость. Стоит отметить, на сегодняшний день рассмотрение абсолютно любого корпоративного бизнес-процесса необходимо рассматривать с учетом интеграции цифровой культуры, которая уже основательно закрепились в современном экономическом укладе. Повсеместное внедрение технологических достижений в области масштабной оцифровки финансово-хозяйственной деятельности, конечно, принесло соответствующий результат. [1, С. 25] Говоря конкретно о взаимоотношениях между предприятиями-заказчиками и аутсорсинговыми компаниями, сформировалось новое профильное ответвление – цифровой аутсорсинг, позволяющий не только передавать полномочия по автоматизации ряда бизнес-процессов, но и осуществлять процесс работы цифрового корпоративного пространства с участием компетентных специалистов, область знаний и степень функциональной ориентированности которых весьма превышает навыки рядовых сотрудников организаций-заказчиков аутсорс-услуг.

В рамках исследуемой тематики обратимся к более детальному рассмотрению ключевого содержания и особенностей цифрового аутсорсинга. Так, данный экономический процесс подразумевает под собой систематизированную передачу конкретных задач и функций в области использования цифрового инструментария внешней специализированной (аутсорсинговой) компании. [3, С. 87] Основной целью в данном случае выступает оптимизация рабочего процесса, позволяющая персоналу сконцентрироваться на выполнении своих операционных задач, доверяя технические аспекты работы сторонним профессионалам, более ориентированным в конкретной сфере программных решений и обеспечений.

Цифровой аутсорсинг может выполняться в совершенно различных направлениях деятельности предприятий, что делает его, фактически, универсальным инструментом для делегирования непосильных по тем или иным причинам рабочих задач, например: разработка специфического программного обеспечения под запросы конкретного юридического лица (аутсорсинговые компании разрабатывают, тестируют и успешно адаптируют в деятельность программные решения, сформированные под конкретные требования и пожелания заказчика, что позволяет пользователям использовать не обобщенные вариации цифровых продуктов, а их полностью интерпретированные под конкретные условия версии), качественная техническая поддержка и обслуживание делегированных задач (цифровой инструментарий, в силу многогранного технологического содержания, сам по себе является довольно сложным, что в периодически может вызывать некоторые затруднения при его эксплуатации), эффективное управление корпоративной инфраструктурой (аутсорсинговые компании осуществляют не только выполнение первостепенных задач, но и ряд дополнительных прилегающих к ним функций: серверное администрирование, управление сетевым покрытием предприятия и системных полей, обслуживание и обработка информационных баз для возможности свободной работы с ними подключенному пользовательскому составу и др.), осуществление консалтинговых и аудиторских мероприятий (аутсорсинговые компании, как поставщики услуг, заинтересованы в развитии своих заказчиков, что стимулирует их не только выполнять текущий функционал, но и разрабатывать определенные рекомендации на перспективу, тем самым продвигая процесс модификации и оптимизации цифровых бизнес-процессов).

С позиции повышения эффективности работы бизнес-единиц цифровой аутсорсинг позволяет не только своевременно и, что главное, действенно развивать качество реальной практической работы, но и адаптировать компанию под динамику сегодняшних экономических тенденций. В первом случае, привлечение профессионалов из аутсорсинговых компаний позволяет, во-первых, эффективно перераспределить рабочую нагрузку работников, избавляя их от тех задач, в которых их компетентность является несовершенной и, соответственно, ориентировать их на более профильные задачи, что впоследствии увеличивает уровень производительности труда за счет назначения функционала, который способен выполнять каждый отдельно взятый сотрудник; во-вторых, обеспечить эффективную работу непосредственно с цифровым пространством, т.к. при введении в работу рядовых сотрудников велика вероятность либо долгой адаптации в специфику работы

цифрового инструментария (как уже было отмечено ранее, его использование в сегодняшних реалиях является неизбежным), либо общим непониманием механики работы алгоритмических систем цифровых решений, что будет замедлять и снижать результативность от внедрения технологических новшеств за счет неумения работать с ними. Во втором случае, аутсорсинговые компании будут более ориентированы в общих цифровых тенденциях рынка, что позволит предлагать клиентам не устаревшие и/или классические продукты, а новые и более оснащенные их вариации, тем самым ориентируя предприятие-заказчика к переходу на новый уровень вовлеченности в общий процесс цифрового развития, что, конечно, будет отражаться и на конкурентоспособности в сравнительной динамике с конкурентами.

Таким образом, можно сказать, что цифровой аутсорсинг является инструментом, действительно способным влиять на эффективность работы предпринимательских субъектов в позитивном направлении. За счет частичной передачи комплекса задач организация освобождает себя от необходимости разрешения некоторых проблематик, подключая к ним уже сторонних, но, при этом, также заинтересованных в получении высокого результата третьих лиц. IT-аутсорсинг в текущих реалиях уже стал полноценным инструментом для ускорения цифровой трансформации хозяйствующих субъектов, предоставляя им доступ к свежим технологиям, квалифицированным специалистам и высокой гибкости, которые в 2025 году являются одними из главных факторов в достижении уровня высокой конкурентоспособности и финансовой устойчивости.

#### **Библиографический список**

1. Емельянов В.А. ИТ-инфраструктура организации: учебное пособие. Москва: КноРус, 2022. 144 с
2. Носова С.С. Цифровая экономика: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2025. 304 с.
3. Тесленко И.Б., Цифровая экономика: учебник / И.Б. Тесленко, В.Е. Крылов, О.Б. Дигилина, А.М. Губернаторов. Москва: КноРус, 2023. 212 с.

**УДК 658**

***Жилкина Т.Н.***

**Влияние цифровизации на управленческий учёт: новые технологии и программные решения, изменяющие подходы к управленческому учёту**

*Студентка 3-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе рассматривается влияние цифровизации на трансформацию управленческого учета. Анализируются новые технологии, такие как ERP-системы, машинное обучение (МО), ИИ и IoT, определяющие современные подходы к сбору и анализу данных. Сделан вывод о том, что успешная цифровизация управленческого учета является ключевым фактором повышения конкурентоспособности предприятия.

**Ключевые слова:** цифровизация, управленческий учёт, ERP- системы, Интернет вещей (IoT), автоматизация, программное обеспечение.

***Zhilkina T.N.***

**The impact of digitalization on management accounting: new technologies and software solutions that change approaches to management accounting**

*3rd year student*

*Supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper examines the impact of digitalization on the transformation of management accounting. New technologies such as ERP systems, machine learning (MO), AI and IoT are analyzed, defining modern approaches to data collection and analysis. It is concluded that successful digitalization of management accounting is a key factor in increasing the competitiveness of the enterprise.

**Keywords:** digitalization, management accounting, ERP systems, Internet of Things (IoT), automation, software.

В настоящее время цифровая трансформация глубоко проникает во все области предпринимательства, радикально преобразуя управленческие стратегии и операционные процессы.

В сфере управленческого учёта современные технологические решения и специализированное программное обеспечение становятся незаменимыми активами, существенно увеличивающими продуктивность и достоверность обработки данных. Внедрение автоматизированных систем, использование аналитики больших данных и интеграция облачных платформ открывают новые перспективы для всестороннего анализа и наглядной визуализации информации, что способствует принятию более обоснованных и взвешенных решений на всех ступенях управления.

По мере внедрения цифровых инструментов управленческий учёт эволюционирует от простого средства регистрации и контроля к мощному инструменту стратегического прогнозирования и аналитики. Это даёт возможность организациям не только оперативно адаптироваться к динамике внешней среды, но и предвидеть будущие тренды, опираясь на аналитические данные, получаемые в режиме реального времени. В рамках данной статьи будет изучено влияние цифровизации на управленческий учёт, а также будет проведён анализ новых технологий и программных продуктов, которые вносят изменения в существующие методики в данной сфере.

Внедрение цифровых технологий оказывает глубокое воздействие на сферу управленческого учёта, преобразуя его традиционные методы и применяемые стратегии. Передовые инструменты, включая облачные сервисы, технологии искусственного интеллекта и аналитику больших объёмов данных, обеспечивают автоматизацию учётных и аналитических процессов, что значительно ускоряет сбор и обработку информации. Это позволяет руководству оперативно получать самые свежие данные для обоснованных решений, а также проводить анализ в режиме реального времени.

Одним из ключевых достоинств цифровизации является повышение точности и надёжности информации. Программные средства, используемые в управленческом учёте, сводят к минимуму ошибки, возникающие при ручном вводе, и исключают влияние человеческого фактора. Помимо этого, интеграция различных систем и данных способствует улучшению взаимодействия между отделами компании, что, в свою очередь, повышает координацию и общую эффективность работы.

Цифровизация также пересматривает подходы к визуализации информации. Представление данных через интерактивные панели и отчёты делает восприятие более наглядным и помогает управленцам быстро оценивать финансовое положение компании и её ключевые показатели. Это открывает новые горизонты для стратегического планирования и прогнозирования.

Современные технологии, такие как машинное обучение и предиктивная аналитика, позволяют не только анализировать прошлые данные, но и прогнозировать будущие тенденции. Это даёт компаниям возможность адаптироваться к изменениям рынка и принимать более взвешенные решения. В конечном счёте, цифровизация становится не просто инструментом оптимизации управленческого учёта, а мощным стимулом для преобразований в бизнес-процессах, способствуя более эффективному и гибкому управлению предприятием.

Одним из наиболее популярных способов автоматизации деятельности предприятий является внедрение ERP-систем (от англ. Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия) [1, с. 18]. Внедрение ERP-систем оказывает существенное воздействие на эффективность и качество процессов в управленческом учёте. ERP-системы, интегрируя различные функциональные области бизнеса, формируют унифицированное информационное пространство для управления корпоративными ресурсами. Это способствует оптимизации информационного обмена между отделами и ускоряет реакцию на изменения рыночной конъюнктуры.

Таблица 1 – Учётные процессы в управленческом учёте, поддерживаемые системами ERP

| Учётный процесс                 | Описание                                                                                                          | Задействованные модули ERP                                                                                             | Примеры управленческих решений, задействованных ERP                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учёт по центрам ответственности | Отслеживание доходов, расходов и результатов деятельности по отдельным подразделениям или центрам ответственности | CO (модуль контроллинга затрат и планирования);<br>FI (модуль финансового учёта);<br>HR (модуль управления персоналом) | 1.определить наиболее прибыльные подразделения и продукты;<br>2.выявить подразделения, требующие улучшения и управления затратами;<br>3.разработать систему мотивации для руководителей центров ответственности. |
| Учёт затрат и                   | Сбор,                                                                                                             | CO (модуль                                                                                                             | 1.обеспечивает точный расчёт                                                                                                                                                                                     |

|                               |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| расчёт себестоимости          | классификация и распределение затрат, связанных с производством продукции или оказанием услуг. Расчёт себестоимости | контроллинга) ММ (управление материалами) РР (производственное планирование) | себестоимости продукции, что позволяет установить конкурентоспособные цены, обеспечивающие достаточную прибыльность;<br>2.помогает анализировать затраты на материалы и комплектующие от разных поставщиков, позволяя выбрать наиболее выгодные предложения;<br>3. выявляет неэффективные процессы и перерасход ресурсов, что позволяет внедрить меры по повышению производительности и снижению затрат. |
| Бюджетирование и планирование | Разработка финансовых планов и прогнозов на основе исторических данных и стратегических целей                       | FI (модуль финансового учёта) CO (модуль контроллинга)                       | 1.позволяет прогнозировать поступления и выплаты денежных средств, что помогает избежать кассовых разрывов и оптимизировать использование финансовыми ресурсами;<br>2.позволяет оценить эффективность планируемых инвестиций и выбрать наиболее выгодные проекты;<br>3.позволяет отслеживать отклонения фактических показателей от плановых и выявлять причины этих отклонений.                          |

Автоматизация стандартных учётных операций является одним из главных достоинств ERP-систем. Это минимизирует риски, связанные с ручным вводом данных, и значительно экономит рабочее время персонала. Информация о финансах, запасах, продажах и других аспектах деятельности аккумулируется и обрабатывается в режиме реального времени, что повышает оперативность принятия управленческих решений. Кроме того, ERP-системы оптимизируют взаимодействие между различными подразделениями компании. Разрозненность данных и процессов может снижать эффективность, в то время как ERP-система гарантирует прозрачность и согласованность действий. Это позволяет более рационально распоряжаться ресурсами и сокращает затраты. Важным фактором является масштабируемость.

Таблица 2 – Ориентировочная стоимость внедрения различных ERP-систем

| Размер компании (количество сотрудников) | Тип проекта | Ориентировочный срок внедрения | Ориентировочный бюджет (руб.) | Примеры ERP-систем, подходящих для данного типа                                                                   |
|------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| До 100                                   | Небольшой   | 6 месяцев                      | 10 млн                        | 1С: Управление фирмой, Odoo; SAP Business One (в облаке), Microsoft Dynamics 365 Business Central                 |
| До 1000                                  | Средний     | 1,5 года                       | 25 млн                        | 1С: ERP управление предприятием, SAP Business One, Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations, Oracle NetSuite |

|                                           |            |               |             |                                                                                             |
|-------------------------------------------|------------|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| От 1000                                   | Крупный    | Несколько лет | От 50 млн   | 1C: ERP Управление холдингом, SAP S/4HANA, Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations    |
| Индивидуальный (холдинги, сложные модели) | Уникальный | Варьируется   | Варьируется | 1C: Корпоративный инструментальный пакет, Специализированные отраслевые решения на базе ERP |

По мере расширения бизнеса ERP-системы адаптируются к новым потребностям, добавляя функционал и поддерживая обработку больших объёмов данных. Это обеспечивает компании гибкость и устойчивость к рыночным колебаниям. Внедрение ERP-систем в управленческий учёт является необходимым условием для достижения конкурентных преимуществ, повышения эффективности и обеспечения стабильного развития бизнеса.

Технология блокчейн представляет собой децентрализованную, безопасную и не подверженную изменениям систему хранения информации, обеспечивающую проведение операций между участниками без привлечения третьих лиц. Данная технология функционирует посредством сети компьютеров, где каждая операция фиксируется в блоках, образующих последовательную цепь, что исключает возможность несанкционированного изменения данных без одобрения всех участников сети.

Существенным преимуществом блокчейна для управленческого учёта является открытость и доступность информации. Все операции подлежат проверке и отслеживанию в режиме реального времени, что обеспечивает руководству компании полное представление о её финансовом положении. Это существенно уменьшает вероятность ошибок и мошеннических действий, поскольку каждая запись общедоступна для всех участников сети и требует подтверждения нескольких сторон для внесения изменений. Кроме того, блокчейн способствует увеличению эффективности рабочих процессов. Благодаря использованию смарт-контрактов, которые автоматически выполняют условия соглашений между сторонами, организации могут существенно сократить временные и финансовые затраты на обработку операций.

Таким образом, блокчейн представляет собой инновационную технологию, обладающую потенциалом для преобразования подходов к управленческому учёту. Использование блокчейна позволит обеспечить прозрачный документооборот, значительно уменьшить риски в работе с новыми контрагентами, сократить длительность и стоимость транзакций и многое другое [2, с. 27].

Концепция Интернета вещей (IoT) подразумевает сеть взаимосвязанных физических объектов, включая специализированные устройства, датчики и программные компоненты, предназначенные для сбора и обмена данными через интернет-соединения. Эти технологии создают интегрированную экосистему, в которой различные устройства и системы взаимодействуют и передают информацию в режиме реального времени. В последние годы IoT оказывает все более заметное влияние на системы управленческого учета и финансового управления в организациях, открывая новые перспективы для анализа данных и оптимизации бизнес-процессов.

Одним из ключевых преимуществ IoT в контексте управленческого учета является возможность оперативного получения точных данных о процессах и активах компании. Датчики и устройства способны собирать информацию о производительности, потреблении ресурсов, состоянии оборудования и других критических аспектах бизнеса, что значительно упрощает мониторинг и контроль. Это позволяет руководству оперативно реагировать на возникающие изменения и принимать обоснованные решения на основе актуальных данных. Кроме того, IoT способствует автоматизации рутинных процессов, таких как сбор данных, составление отчетов и управление запасами, что существенно снижает вероятность ошибок и экономит время сотрудников. Это позволяет перераспределить кадровые ресурсы на выполнение более сложных задач и повысить общую производительность компании. Важно отметить, что IoT улучшает процессы анализа и формирования отчетности. Сбор больших объемов данных из различных источников обеспечивает более глубокий анализ и выявление трендов, которые могли бы остаться незамеченными в традиционных системах учета. Руководство может использовать эту информацию для улучшения

финансового планирования, оценки рисков и разработки более эффективных стратегий, соответствующих текущим условиям рынка.

В сфере управленческого учёта возрастает роль искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО), которые предлагают инновационные методы обработки, анализа данных и принятия решений. Эти технологии дают возможность обрабатывать обширные массивы данных, обнаруживать закономерности и прогнозировать будущие изменения, что значительно повышает качество и эффективность управленческого учёта.

Применение ИИ в управленческом учёте автоматизирует рутинные операции, такие как сбор данных, подготовка отчётности и проведение проверок. Например, ИИ-системы могут автоматически анализировать финансовые операции, выявлять отклонения и ошибки, что снижает риски и временные затраты на проверку данных. Это позволяет специалистам по учёту сосредоточиться на стратегических задачах, таких как анализ тенденций и разработка рекомендаций для бизнеса. Машинное обучение, как часть ИИ, особенно полезно для прогнозирования и планирования. Алгоритмы МО анализируют исторические данные и предсказывают влияние различных факторов на бизнес. Например, эти модели используются для прогнозирования доходов, расходов и оценки рисков, связанных с инвестициями или новыми проектами. Это улучшает финансовое планирование и позволяет организациям адаптироваться к изменениям на рынке. Кроме того, ИИ и МО способствуют созданию персонализированного подхода к клиентам, анализируя их поведение и предпочтения, что помогает разрабатывать эффективные маркетинговые стратегии и улучшать взаимодействие с клиентами.

Влияние ИИ и МО на управленческий учёт является существенным. Эти технологии не только преобразуют процессы сбора и анализа данных, но и позволяют организациям повышать эффективность, снижать риски и принимать обоснованные решения. В условиях быстро меняющейся бизнес-среды компании, внедряющие ИИ и МО в свои финансовые процессы, получают конкурентные преимущества и становятся более адаптивными к вызовам времени.

Переход к цифровому управленческому учёту является закономерным и обязательным этапом для современных предприятий, нацеленных на увеличение производительности и укрепление позиций на рынке. Внедрение инновационных технологий и специализированного программного обеспечения кардинально трансформирует устоявшиеся методы ведения учёта, обработки информации и формирования управленческих стратегий.

Автоматизация стандартных операций, интеграция с другими корпоративными системами и применение облачных сервисов упрощают доступ к данным и существенно ускоряют учётные процедуры. Продвинутое аналитические платформы и технологии машинного обучения предоставляют уникальные возможности для всестороннего анализа и прогнозирования, позволяя руководству принимать взвешенные решения.

В итоге, управленческий учёт трансформируется из простого механизма фиксации и контроля в эффективный инструмент для стратегического планирования и рационального использования ресурсов. Хотя цифровизация требует от компаний гибкости и непрерывного повышения квалификации персонала, затраты на внедрение цифровых решений в управленческий учёт компенсируются повышением оперативности, точности и улучшением качества принимаемых управленческих решений. Успешная интеграция цифровых технологий в управленческий учёт становится основой для стабильного развития и инновационного роста компаний в динамичной среде.

#### **Библиографический список**

1. Пономарева С.В., Бодяко А.В., Рогуленко Т.М., Совершенствование системы управленческого учёта, анализа, аудита, контроля в условиях цифровой экономики: монография / кол. авторов; под общ. ред. С.В. Пономаревой, А. В. Бодяко, Т.М. Рогуленко. Москва: РУСАЙНС, 2021. 256 с.
2. Самыгина Д.Ю., Бадеева Е.А., Малахова Ю.В., Исследование методов стратегирования и цифровизации в экономике, учёте, анализе, налогообложении и аудите. Сборник статей по материалам II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Пензенский государственный университет (г. Пенза, 25 октября 2024 года): сборник статей / кол. авторов; под общ. ред. Д.Ю. Самыгиной, Е.А. Бадеевой, Ю.В. Малаховой. Москва: РУСАЙНС, 2025. 180 с.

УДК 334.723

*Завадская О.С.*

**Роль государственно-частного партнерства в развитии предпринимательского образования**

**Аннотация.** В статье рассматривается роль государственно-частного партнёрства в развитии предпринимательского образования. Также анализируется, как сотрудничество государства и частного сектора может способствовать повышению качества и доступности образования в области предпринимательства, рассматриваются успешные примеры государственно-частного партнёрства.

**Ключевые слова:** государственно-частное партнёрство, предпринимательство, образование, развитие, инфраструктура, инвестиции, сотрудничество, бизнес-образование, стартапы, инновации, экономика, регион, поддержка, проекты, программы, подготовка кадров.

**Zavadskaya O.S.**  
**The role of public-private partnership in the development of entrepreneurial education**

*1st year student*  
*Scientific supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor*  
*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article examines the role of public-private partnership in the development of entrepreneurial education. It also analyzes how cooperation between the state and the private sector can contribute to improving the quality and accessibility of entrepreneurship education, and examines successful examples of public-private partnership.

**Keywords:** public-private partnership, entrepreneurship, education, development, infrastructure, investments, cooperation, business education, startups, innovations, economy, region, support, projects, programs, personnel training.

Современные вызовы глобальной экономики требуют формирования гибкой системы образования, способной оперативно реагировать на запросы рынка труда. Особое значение в этом контексте приобретает предпринимательское образование, направленное на развитие навыков создания и управления бизнесом. Однако его эффективное внедрение невозможно без интеграции ресурсов государства и частного сектора. Государственно-частное партнерство (ГЧП) становится ключевым механизмом, позволяющим объединить финансовые, управленческие и инфраструктурные возможности сторон для достижения синергетического эффекта.

ГЧП в сфере образования базируется на принципах разделения рисков, ответственности и ресурсов между государством и бизнесом. В России данная модель активно развивается в рамках национальных проектов, таких как «Образование» и «Цифровая экономика», где акцент делается на создание инновационной инфраструктуры и внедрение цифровых технологий. Например, смешанная модель финансирования вузов предполагает сочетание бюджетных средств и частных инвестиций, что позволяет модернизировать материально-техническую базу и расширять доступ к качественным образовательным программам.

Важным элементом является нормативно-правовая база. Закон № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве» (2015) заложил основу для регулирования взаимодействия сторон, включая концессионные соглашения и аутсорсинг. Методические рекомендации Минобрнауки подчеркивают необходимость конкурсного отбора проектов и прозрачности процедур, что минимизирует коррупционные риски.

В России успешным примером ГЧП стало строительство школ через концессионные соглашения. Так, в Калужской области реализованы проекты по возведению учебных заведений с привлечением частных инвестиций, что позволило ликвидировать вторые смены и повысить качество образовательной среды. Аналогичные инициативы в Самарской области демонстрируют, что концессии сокращают сроки реализации проектов на 20–30% за счет оптимизации управления.

Международный опыт также подтверждает эффективность ГЧП. В Великобритании программа Private Finance Initiative (PFI) обеспечила строительство более 700 школ, а в Египте и Мексике частные компании участвуют в управлении образовательными учреждениями, внедряя цифровые платформы и современные методики обучения. Эти кейсы привносят важность адаптации зарубежных практик к национальным условиям.

Одним из ключевых направлений ГЧП является создание бизнес-инкубаторов, которые предоставляют стартапам ресурсы для развития: от менторства до финансирования. Например, инкубатор «Сколково» объединяет усилия государства и корпораций для поддержки технологических проектов. Такие структуры не только снижают риски начинающих предпринимателей, но и формируют экосистему, где академические знания сочетаются с практикой.

Современные образовательные инициативы в рамках ГЧП активно используют цифровые платформы и геймификацию для повышения вовлеченности студентов. Например, симуляторы вроде Startup Wars позволяют отрабатывать управленческие решения в условиях, приближенных к реальности, что на 22% улучшает академические результаты учащихся. Такие инструменты, внедряемые при поддержке частных IT-компаний, помогают формировать навыки критического мышления и адаптивности.

Важным направлением является трудовое воспитание, возвращаемое в школы с 2024 года. Проекты вроде «Уроков труда 2.0» в Самарской области включают партнерство с местными предприятиями: школьники учатся проектировать продукты на 3D-принтерах, а бизнес предоставляет оборудование и экспертов. Это не только развивает hard skills, но и формирует предпринимательское мышление через решение кейсов от реальных компаний.

Корпорации всё чаще выступают как полноценные участники образовательного процесса. Например, СберУниверситет совместно с государством реализует программы вроде «Цифровая трансформация бизнеса», где слушатели разрабатывают стратегии для своих компаний под руководством менторов из Сбера. Аналогично, платформа ProgressMe предлагает модули по предпринимательству, сочетающие теорию с практикой через интерактивные задания.

Несмотря на успехи, сохраняются барьеры:

1. Неравномерность регионального развития. Если в Москве и Казани стартап-акселераторы работают при вузах, то в малых городах нехватка инфраструктуры и менторской поддержки тормозит инициативы. Решение – создание мобильных бизнес-лабораторий по модели Enactus, которые проводят выездные тренинги.

2. Разрыв между теорией и практикой. Только 34% выпускников бизнес-программ готовы сразу запускать проекты. Для устранения дисбаланса необходимы стажировки на предприятиях-партнёрах, как это делает ЛАНИТ в рамках программы «Цифровая трансформация».

3. Финансовая устойчивость. Многие проекты ГЧП зависят от краткосрочных грантов. Переход на самоокупаемость возможен через монетизацию образовательных продуктов – например, продажу студенческих стартапов инвесторам, как практикует инкубатор НИУ ВШЭ.

ГЧП в предпринимательском образовании – не просто инструмент финансирования, а стратегия создания экосистемы, где государство, бизнес и учебные заведения взаимно усиливают друг друга. Ключевые факторы успеха – адаптивность моделей (например, гибридные программы с онлайн-компонентами), фокус на soft skills (лидерство, коллаборация) и ориентация на глобальные тренды (цифровизация, ESG).

Опыт России показывает, что даже в условиях санкционного давления ГЧП позволяет сохранять динамику: к 2025 году доля школ с предпринимательскими классами вырастет до 40%, а число выпускников, запускающих стартапы, – до 15%. Однако для долгосрочного эффекта требуется системная работа над законодательством, включая налоговые льготы для компаний-партнёров и упрощение процедур отчетности.

### Библиографический список

1. Александрова А.И., Скрипниченко М.В., Жужома Ю.Н., А.И. Финансовое планирование. Санкт Петербург. учебное пособие, 2020. 143 с.
2. Бавыкин В. Новый менеджмент. Управление предприятием на уровне высших стандартов. М: Экономика, 2020. 75 с.
3. Баскакова О.В. Экономика и организация малого и среднего предпринимательства / О.В. Баскакова, М.Ш. Мачабели, Т.В. Рудакова. Москва. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. 316 с.
4. Басовский Л.Е. Стратегический менеджмент. Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. 365 с.
5. Брусов П. Н. Финансовый менеджмент. Финансовое планирование: учеб. пособие Москва: КНОРУС, 2020. 226 с.
6. Государственно-частное партнерство: региональный опыт развития / Ю.В. Рагулина, Ю.И. Петрова, А.А. Плахотников, М.В. Елесина. М: Научная библиотека, 2022. –244 с.;
7. Добрынин Н.М. Государственное управление: Эффективность и качество. Современная версия новейшей истории государства / Н.М. Добрынин. Новосибирск. Наука, 2019. 941 с.
8. Милгром П. Экономика, организация и менеджмент. Москва: Альпина Паблишер, 2023. 1120 с.

*Колдунова Е.М.***Формирование оборотных активов на предприятии***Студент 1-го курса**Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В данной работе рассматривается вопрос формирования оборотных активов организации. Автор подчеркивает практическую значимость оборотных средств для производственного процесса. В исследовании рассматривается метод Шохина Е.И., который позволяет рассчитать постоянную и переменную части планового объема оборотных средств, а также определить подход к формированию оборотного капитала. На примере ООО «ЭЛМАТ» проведен анализ изменчивости потребности в оборотных средствах, рассчитаны постоянная и переменная части оборотных активов, а также определен подход к формированию оборотного капитала, который используется на исследуемом предприятии.

**Ключевые слова:** оборотные активы, оборотный капитал, эффективность использования оборотного капитала, подходы к формированию оборотных активов.

*Koldunova E.M.***Formation of current assets at the enterprise***1st year student**Supervisor: Gubanova E.V., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Annotation.** This paper explores the process of forming current assets in organizations. The author highlights the practical importance of working capital in the production process. The study focuses on the method proposed by E.I. Shokhin, which allows for the calculation of the constant and variable components of the planned working capital volume. It also helps determine an approach to forming this capital. Using the example of ELMAT LLC, the paper analyzes the variability in the need for working capital. It calculates the constant and variable parts of current assets and identifies a working capital formation approach that is currently used at the company.

**Keywords:** current assets, working capital, efficiency of working capital use, approaches to the formation of current assets.

В условиях современной экономики эффективное управление оборотными активами является актуальным, особенно в контексте цифровизации и санкционных ограничений.

Оборотные активы, являясь неотъемлемой частью функционирования предприятия, обеспечивают непрерывность производственного цикла и своевременное выполнение обязательств перед контрагентами. Эффективное управление оборотными средствами позволяет оптимизировать финансовые потоки, повысить рентабельность и укрепить финансовую устойчивость компании.

В состав оборотных активов входят: запасы, налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства и их эквиваленты, а также прочие оборотные активы. В современной экономической теории оборотные активы рассматриваются как ресурсы, вложенные в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Это подчеркивает их ключевую роль в обеспечении устойчивого функционирования компании. В отличие от основных производственных фондов, амортизация которых погашается в течение нескольких отчетных периодов, стоимость оборотных активов целиком переносится на себестоимость выпускаемой продукции [1, с. 110-111].

В условиях санкционных ограничений и стремительного развития цифровых технологий предприятия вынуждены адаптироваться и своевременно пересматривать свою политику управления оборотными активами. Компании ищут новые источники их пополнения и стремятся повысить эффективность их использования.

Выбор подхода к формированию оборотных активов зависит от множества факторов, включая отраслевую специфику, экономическую ситуацию в стране и регионе, уровень конкуренции, финансовое состояние предприятия, а также готовность акционеров и собственников бизнеса к риску. В учебнике под редакцией Шохина Е.И. рассматриваются ключевые подходы к формированию оборотных активов и описывается методика определения планового объема оборотных средств с учетом сезонных и конъюнктурных особенностей работы предприятия [2, с. 274]. Шохин Е.И. выделяет три основных подхода к формированию оборотных активов: агрессивный, консервативный и умеренный.

Агрессивный подход к формированию оборотных средств предполагает минимизацию или полное исключение страховых резервов для всех категорий таких активов. Этот подход способствует повышению эффективности использования оборотных средств при условии сохранения стабильности производственного процесса. Однако он сопряжен с повышенными предпринимательскими и финансовыми рисками, связанными с возможностью убытков в случае сокращения объемов производства и реализации продукции. В условиях экономической нестабильности и высокой конкуренции это может привести к серьезным финансовым трудностям.

Консервативный подход ориентирован на полное обеспечение потребностей в различных видах оборотного капитала и создание значительных резервных фондов для защиты от потенциального повышения цен, возможных перебоев в поставках сырья и потенциальных сбоев в производственных процессах, задержек в денежных поступлениях и увеличения спроса. Кроме того, он подразумевает наличие значительного объема денежных средств для обеспечения текущей финансовой устойчивости. Однако чрезмерное применение консервативного подхода может негативно сказаться на экономической эффективности и привести к упущению перспективных возможностей для развития.

Умеренный подход представляет собой компромисс между рассмотренными ранее подходами к формированию оборотных средств. Данный подход предполагает полное обеспечение потребностей предприятия в оборотных активах для поддержания текущей операционной деятельности. Более того, создается необходимый объем страховых запасов, что позволяет минимизировать риски, связанные с возможными сбоями в производственных процессах. Это обеспечивает компании оптимальный уровень ликвидности и рентабельности, а также позволяет эффективно управлять рисками, возникающими вследствие недостатка или избытка оборотных средств. Кроме того, стоит учесть, что такой подход позволяет достичь оптимального баланса между уровнем рисков и эффективностью использования оборотного капитала. Выбор умеренного подхода требует тщательного анализа всех факторов, влияющих на деятельность компании, и постоянного мониторинга эффективности управления оборотными активами.

Стратегия, используемая организацией для управления оборотными средствами, оказывает определяющее влияние на их объем, отношение к объему деятельности и необходимый уровень финансирования. Применение различных методологических подходов к управлению оборотными средствами позволяет достигать желаемого уровня производственной активности, используя при этом различные объемы финансовых ресурсов.

Потребность в оборотных средствах может существенно варьироваться в зависимости от сезонных и конъюнктурных факторов, что может приводить как к необходимости привлечения дополнительных финансовых ресурсов, так и к образованию избыточных оборотных средств. Управление оборотными активами требует учета их динамичной потребности, которая характеризуется разницей между максимальным и минимальным значениями, наблюдаемыми в течение года.

Таким образом, методика Шохина Е.И. представляет собой структурированный подход, позволяющий выделить постоянную часть, необходимую для поддержания минимального уровня производственной деятельности, и переменную часть, зависящую от колебаний объемов производства и продаж. Разделение оборотных средств на постоянную и переменную составляющие дает возможность более точно планировать потребность в финансировании и оптимизировать структуру активов.

Проведем анализ динамики потребности в оборотных активах на примере ООО «ЭЛМАТ». ООО «ЭЛМАТ» зарегистрировано 5 мая 2014 г. Уставный капитал организации составляет 20 тыс. рублей. Среднесписочная численность работников составляет 448 человек. Основные виды деятельности Общества в 2024 году: производство прочей мебели, производство мебели для офисов и предприятий торговли, производство прочих деревянных изделий, производство прочих пластмассовых изделий, производство игр и игрушек; производство, передача и распределение пара и горячей воды, торговля оптовая неспециализированная, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса [4].

В таблице 1 приведен фрагмент данных для расчета уровня оборотных активов в днях оборота за период с 2022 по 2024 гг.

Таблица 1 – Фрагмент данных для расчета уровня оборотных активов в днях оборота  
ООО «ЭЛМАТ» за 2022-2024 гг.

| Показатель | 2022 г. | ... | 2024 г. |
|------------|---------|-----|---------|
|------------|---------|-----|---------|

|                                                                                | Январь  | Февраль | Март    | ... | Октябрь | Ноябрь  | Декабрь |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| Объём реализации, тыс. руб.                                                    | 59 253  | 59 095  | 96 146  | ... | 157 707 | 154 429 | 180 609 |
| Среднемесячная величина оборотных активов ( $\overline{OA_{мес}}$ ), тыс. руб. | 421 803 | 426 441 | 454 739 | ... | 782 864 | 816 979 | 796 730 |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных активов ( $K_{OA}$ ), об.                | 0,1405  | 0,1386  | 0,2114  | ... | 0,2014  | 0,1890  | 0,2267  |
| Количество дней                                                                | 31      | 28      | 31      | ... | 31      | 30      | 31      |

Уровень оборотных активов, выраженный в днях оборота, определяется как отношение количества дней в месяце к коэффициенту оборачиваемости оборотных активов за этот же месяц. На рисунке 1 представлена гистограмма, иллюстрирующая динамику сезонных колебаний уровня оборотных активов в период с 2022 по 2024 гг.

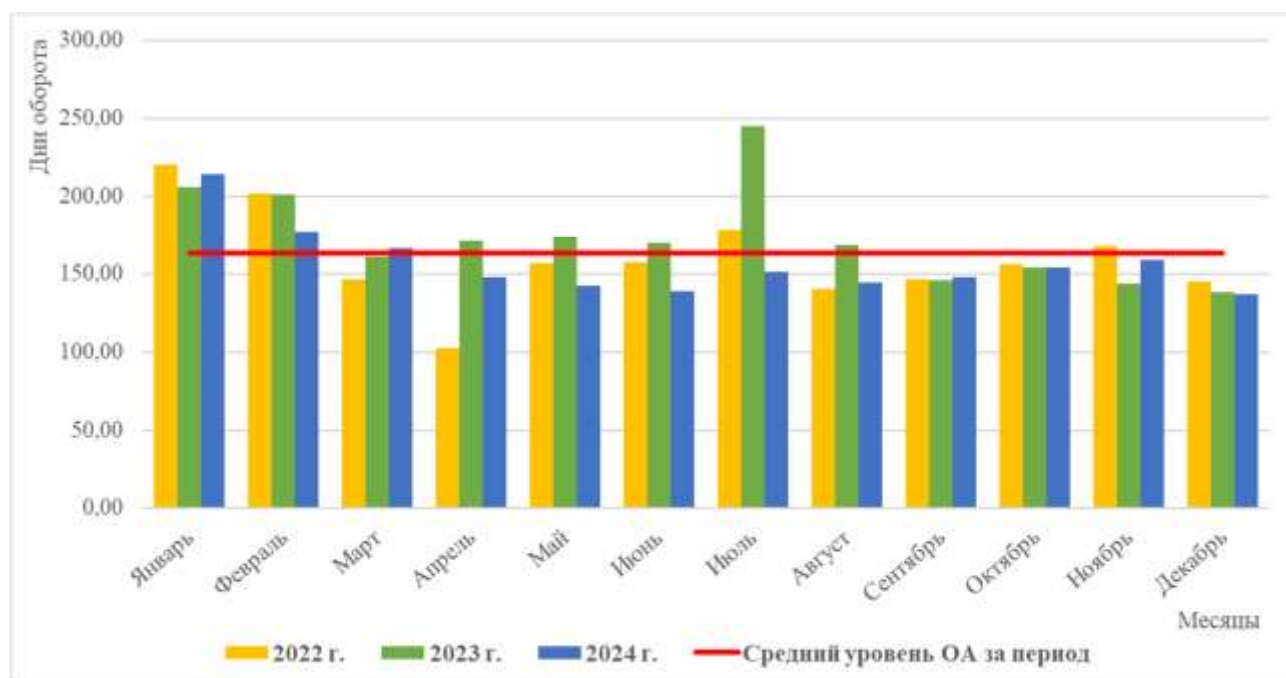


Рисунок 1. Гистограмма сезонной волны уровня оборотных активов ООО «ЭЛМАТ» в 2022-2024 гг.

На представленном рисунке можно увидеть, как уровень оборотных активов меняется в зависимости от сезонных и конъюнктурных особенностей работы предприятия. Среднее значение этого уровня за исследуемый период составляет 164 дня. Уровни оборотных активов, превышающие медианное значение, приходятся на зимний и летний периоды, характеризующиеся ростом среднемесячной выручки и объема оборотных активов предприятия.

В таблице 2 приведены показатели, демонстрирующие изменчивость потребности в оборотных активах ООО «ЭЛМАТ» в период с 2022 по 2024 гг.

Таблица 2 – Показатели, характеризующие изменчивость потребности в оборотных активах ООО «ЭЛМАТ» в 2022-2024 гг.

| Показатель                | Годы    |         |         | Абс. отклонение (+/-) 2024 г. к |         |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|
|                           | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2022 г.                         | 2023 г. |
| Средний уровень оборотных | 160     | 173     | 157     | -4                              | -17     |

|                                                                  |        |        |        |         |         |
|------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| активов ( $\overline{\Pi_{OA}}$ ), дни                           |        |        |        |         |         |
| Коэффициент минимального уровня оборотных активов ( $K_{min}$ )  | 0,8411 | 0,8805 | 0,9502 | 0,1091  | 0,0696  |
| Коэффициент максимального уровня оборотных активов ( $K_{max}$ ) | 1,2002 | 1,1739 | 1,0987 | -0,1015 | -0,0752 |

На основе данных, представленных в таблице, можно заключить, что в 2024 году оборотные активы в среднем оборачивались за 157 дней. Это быстрее, чем в 2022 и 2023 гг. (на 4 и 17 дней соответственно), что говорит об улучшении скорости оборота активов и более эффективном управлении бизнесом.

Коэффициент, отражающий отношение минимального уровня оборотных активов к среднему ( $K_{min}$ ), в 2024 году вырос на 0,1091 по сравнению с 2022 годом и на 0,0696 по сравнению с 2023 годом. Этот рост связан с увеличением как минимального, так и среднего объема оборотных активов за рассматриваемый период.

Коэффициент, показывающий отношение максимального уровня оборотных активов к среднему ( $K_{max}$ ), в 2024 году, напротив, снизился на 0,1015 по сравнению с 2022 годом и на 0,0752 по сравнению с 2023 годом. Это снижение вызвано небольшим уменьшением максимального объема оборотных активов в отчетном году.

Далее необходимо рассчитать величину постоянной части оборотных активов, а также спрогнозировать максимальные и средние значения переменной части оборотных активов на предстоящий период.

Плановый объем оборотных активов ООО «ЭЛМАТ» на 2025 г. представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Плановый объем оборотных активов ООО «ЭЛМАТ» на 2025 г.

| Месяц   | Объем ОА, тыс. руб. | Месяц    | Объем ОА, тыс. руб. |
|---------|---------------------|----------|---------------------|
| Январь  | 806 835             | Июль     | 867 467             |
| Февраль | 816 941             | Август   | 877 573             |
| Март    | 827 046             | Сентябрь | 887 678             |
| Апрель  | 837 151             | Октябрь  | 897 783             |
| Май     | 847 257             | Ноябрь   | 907 889             |
| Июнь    | 857 362             | Декабрь  | 917 994             |

Постоянные оборотные активы обеспечивают необходимый минимум средств для бесперебойного функционирования. Постоянная часть оборотных средств рассчитывается как произведение среднего значения оборотных активов, планируемого на предстоящий период, на коэффициент, который отражает минимально необходимый уровень этих средств.

Максимальная переменная часть оборотных активов вычисляется путем умножения среднего значения оборотных активов в плановом периоде на разницу между коэффициентами, представляющими максимальный и минимальный уровни оборотных активов. В плановом периоде максимальная переменная часть равна 128 127 тыс. руб.

Средняя переменная часть оборотных активов составляет половину от максимальной переменной части, то есть 64 063 тыс. руб.

Если запланированный объем оборотных активов состоит только из их постоянной части, это говорит о том, что компания использует агрессивный подход к формированию оборотного капитала. В случае, если среднее значение планового объема приближено к сумме постоянной и максимальной переменной составляющих, это указывает на применение консервативного подхода. Умеренный подход предполагает определение плановой величины оборотных активов как суммы постоянной и средней переменной составляющих.

В рассматриваемом случае средняя плановая величина оборотных активов составляет 862 415 тыс. руб., что соответствует сумме постоянной и средней переменной частей и свидетельствует об использовании умеренного подхода на предприятии.

Соотношение постоянной и переменной составляющих оборотных активов представляет собой фундаментальный принцип, лежащий в основе управления оборотного капитала и выбора оптимальных источников финансирования.

В заключение следует подчеркнуть, что устойчивое функционирование предприятия обеспечивается за счет достаточного объема и рационального использования оборотных активов. Эти два фактора тесно связаны с выбранной стратегией формирования оборотного капитала.

Выбор подхода к формированию оборотного капитала является стратегически важным решением, определяющим эффективность распределения и использования финансовых ресурсов. Предприятие может применять консервативный, умеренный или агрессивный подход, в зависимости от своей склонности к риску и приоритетов в области ликвидности и прибыльности. Анализ выбранного подхода ООО «ЭЛМАТ» позволяет оценить его соответствие текущим экономическим условиям и стратегическим перспективам развития.

Определение постоянной и переменной частей оборотных активов предоставляет предприятию возможность оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и адаптировать финансовую политику в соответствии с динамикой внешней среды.

Рациональное планирование потребности в оборотных активах является основополагающим фактором для повышения операционной эффективности предприятия, снижения затрат и улучшения финансовых показателей. Регулярный мониторинг и контроль управления оборотными активами играют ключевую роль, поскольку финансовое состояние компании непосредственно связано с эффективностью управления этими активами. Целесообразно стремиться к оптимизации их кругооборота, минимизации издержек и максимизации экономического эффекта.

#### **Библиографический список**

1. Липчиу Н.В. Корпоративные финансы: учебное пособие / Н.В. Липчиу, О.Ф. Бочарова, О.А. Герасименко [и др.]; под ред. Н.В. Липчиу. Москва: КноРус, 2023. 228 с.
2. Шохин Е.И. Финансовый менеджмент: учебник / Е.И. Шохин, С.В. Большаков, М.Г. Булатова [и др.]; под ред. Е.И. Шохина. Москва: КноРус, 2023. 475 с.
3. Шеремет А.В., Романова Т.В. Управление оборотными активами предприятия // Вестник науки. 2023. №1 (58). С. 174-178.
4. ООО «ЭЛМАТ» // Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности [Электронный ресурс]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 13.04.2025).

**УДК 657.1.011.56**

***Кошелченкова Д.И.***

**Цифровой инструментарий аналитики и управления дебиторской задолженностью современных бизнес-единиц**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлено обоснование важности мониторинга и контроля за показателями дебиторской задолженности в условиях современного развития экономической системы. Приведена официальная статистика относительно тематики дебиторской задолженности. Исходя из приведенных статистических данных выведено повторное обоснование необходимости ее отслеживания, в т.ч. с использованием цифровых решений современности. Проанализированы ключевой функционал сегодняшней программных продуктов в области управления дебиторской задолженностью, а также выведены основные преимущества от использования цифрового пространства для работы с задолженностью дебиторов.

**Ключевые слова:** цифровизация, дебиторская задолженность, должник, долговые обязательства, цифровой инструментарий управления дебиторской задолженностью, цифровые решения.

***Koshelchenkova D.I.***

**Digital tools for analysis and management of accounts receivable of modern business units**

*1st year student*

*Supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper provides a justification for the importance of monitoring and controlling accounts receivable indicators in the context of the modern development of the economic system. Official statistics on the subject of

accounts receivable are provided. Based on the above statistical data, a re-justification of the need for its tracking is derived, including using modern digital solutions. The key functionality of today's software products in the field of accounts receivable management is analyzed, as well as the main advantages of using the digital space to work with debtors' debts are derived.

**Keywords:** digitalization, accounts receivable, debtor, debt obligations, digital tools for managing accounts receivable, digital solutions.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации, когда внешняя среда, в рамках которой выстраивается полный жизненный цикл хозяйствующих субъектов, становится все более агрессивной и формирует все большее количество ограничивающих факторов, оказывающих ту или иную степень воздействия (в подавляющем большинстве – негативного) на их финансово-хозяйственную деятельность, у организаций возникает повышенная потребность в сохранении устойчивого финансового и рыночного положения. На два данных параметра оказывают влияние бесчисленное множество аспектов, начиная с обширных комплексных показателей (например, уровень конкурентного потенциала, степень развитости и масштаба производственных мощностей, общий уровень платежеспособности и т.д.) и заканчивая отдельными узкоспециализированными, но не менее важными показателями (например, уровень кредиторской нагрузки на компанию, состояние показателей деловой активности, уровень дебиторской задолженности и т.д.). В связи с этим, формируется очевидная необходимость в усиленном мониторинге и контроле за состоянием всех точечных показателей, т.к. именно их качество и соответствие/несоответствие нормативным значениям и формируют итоговую ситуацию в области комплексного финансового состояния современных предприятий, что, конечно же, усиливает или, напротив, ослабляет общий хозяйственный потенциал.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что дебиторская задолженность фактически является преждевременным убытком предприятия, т.к. договорной функционал на время формирования дебиторской задолженности уже выполнен и (или) обговоренные товары отгружены к заказчику, а денежные средства не поступили на расчетные счета и (или) в кассу организации, сформировав тем самым предварительный дисбаланс в общих корпоративных денежных потоках. С учетом сегодняшних, очевидно, кризисных условий экономики России многие организации могут использовать ряд изощренных манипулятивных действий и махинаций с целью недобросовестного обогащения за счет невыполнения обязательств в контексте дебиторских взаимоотношений. Так, согласно официальной статистике, представленной Центральным банком РФ и Федеральной службой государственной статистики РФ, на конец 2024 года по территории всей России динамика проблемы дебиторской задолженности была исчислена в 5,2 млрд рублей, что на 18% больше относительно предшествующему 2023 году и на 29% выше, чем в 2022 году, что свидетельствует о достаточно тревожной тенденции изучаемого показателя. При этом, в рамках рассмотрения статистических данных, стоит обратиться также и к сравнительному анализу просроченной дебиторской задолженности к дебиторской задолженности в целом. Так, доля просроченных дебиторских обязательств в 2024г. составила 6,3%, что на 0,9% больше, чем в 2023г. и на 1,9% относительно 2022 г. [3]. Так, сопоставляя итоговые коэффициенты дебиторских индикаторов, можно сказать, что проблема дебиторской задолженности все более остро встает перед современными организациями, в очередной раз подтверждая важность и актуальность ее отслеживания и проработки с использованием максимально возможного количества ресурсов, которыми располагает каждый отдельный хозяйствующий субъект.

Изучая показатель дебиторской задолженности, важно отметить, что она подразделяется на несколько видов в соответствии с ее классификационным делением, а именно:

1. Дебиторская задолженность по основаниям возникновения (данный критерий формируется, исходя из типа должников, которые вступили с юридическим лицом в дебиторский диалог, например: долг от клиентов, долг от подрядчиков, долг от государства, долг от сотрудников, долг от учредителей и т.д.);

2. Дебиторская задолженность по сроку погашения (краткосрочная: планируемый срок погашения до 12 месяцев и долгосрочная: планируемый срок погашения свыше 12 месяцев);

3. Дебиторская задолженность по срокам исполнения обязательств (срочная (реальная): обговоренный период отсрочки выполнения платежных обязательств еще не нарушен и просроченная: неисполнение должника соответствующих обязательств в обговоренные сроки);

4. Дебиторская задолженность по наличию обеспечения (обеспеченная: долг гарантируется некоторым имуществом и/или денежным поручительством и необеспеченная: долг не подразумевает наличие дополнительных обеспечительных гарантий);

5. Дебиторская задолженность по вероятности погашения (хроническая: срок погашения дебиторской задолженности должником составляет от 1 года до 3 лет; сомнительная: необеспеченный со стороны должника долг, характеризующейся небольшими шансами уплаты долга и безнадежная: непогашенные долговые обязательства с истекшим сроком исковой давности, т.е. долг числится за должником уже более 3 лет) [2, с. 59].

Сопоставляя актуальную официальную статистику, имеющую негативную динамику, и количество вариаций дебиторской задолженности, у каждой из которых всегда присутствует шанс перехода в конечную стадию безнадежности, можно сказать, что управление данным показателем входит в интересы не только кредиторов (т.е. действующих юридических лиц, перед которыми третьи лица имеют ряд обязательств), но и государства в целом, т.к. нарушение структурных дебиторских погашений также негативно сказывается и на общих социально-экономических показателях, влияя на общий экономический рост, количественную наполняемость рынка и его конкурентоспособность в контексте мирового сопоставления рыночных систем.

Для обеспечения более качественной системы управления дебиторской задолженностью на сегодняшний день сформулирована не только мощная нормативно-правовая база (Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 № 995, Постановление Правительства РФ от 23.06.2016 № 574, Приказ Минфина России от 01.12.2010 № 157н и др.), но и мощный цифровой инструментарий, способный в значительной степени увеличивать эффективность процесса аналитики и контроля исследуемого показателя. Среди преимуществ использования цифровых решений относительно вопроса управления дебиторской задолженностью можно выделить:

1. Автоматизация учетного процесса дебиторской задолженности позволяет достичь минимального показателя ошибочности при выставлении счетов и обработке поступающих платежей и платежных поручительств, тем самым обеспечивая точность финансовых записей и гарантированность наличия весомых доказательств о факте неуплаты;

2. Оцифровка комплекса управления дебиторскими долгами позволяет оптимизировать рабочий процесс внутри организаций, перераспределяя расчетные обязательства на искусственный интеллект, а более аналитические и коммуникационные задачи на человеческий потенциал, что позволяет достичь оптимального соотношения машинного и человеческого участия в процессе взыскания долгов с дебиторов;

3. Использование цифровых решений также позволяет увеличить оперативность работы с дебиторами посредством быстрого выставления счетов и обработки поступающих платежей и/или платежных обязательств, что улучшает общую структуру денежных потоков организации за счет минимизации застоев необработанных денежных поступлений;

4. Автоматизированные решения также позволяют предоставлять обширные массивы данных об уже имеющихся и потенциальных контрагентах, с которыми уже возник или может возникнуть дебиторский диалог, тем самым позволяя разработать некоторую стратегию относительно взаимодействия с конкретными лицами.

Совокупность данных преимуществ реализуется посредством функциональной оснащенности современных цифровых решений в области управления дебиторской задолженностью. Несмотря на действительное разнообразие подобных IT-продуктов, их функционал относительно похож в каждом из них, с лишь незначительными отличиями в обширности применения, стоимости использования и соответствия уже специфическим запросам отдельных бизнес-единиц. Рассмотрим наиболее ключевые и обобщенные, но от этого не менее востребованные области работы с дебиторской задолженностью, ответственность за исполнение которых возлагается на сегодняшний цифровой инструментарий:

1. Аналитические процессы, основанные на макросах искусственного интеллекта, обеспечивающие сложную и прагматичную визуализацию и высокоточную аналитику с возможностью вывода ключевых результирующих показателей производительности и эффективности на протяжении любого временного периода, в т.ч. и в динамическом формате;

2. Цифровые алгоритмические решения улучшают бесконтактный и, опять же, автоматизированный сбор информационных данных и требуемых к выполнению операционных задач, что перераспределяет трудовую нагрузку на персонал, позволяя им сосредоточить внимание на итоговой аналитике и стратегическим планировании, а не на просчете базового множества показателей;

3. Бесшовная интеграция в формате ERP позволяет работать не только в рамках единой цифровой платформы, но и интегрировать в работу многие другие расчетные, банковские,

аналитические и визуализационные решения, что дополняет эффективность рабочего цифрового пространства;

4. Управление «коллекционными» расширенными формата позволяют на основе результирующих показателей автоматически определять приоритетность работы с конкретными должниками, исходя из срока давности и размерности долга, обеспечивая наглядное представление эффективности взыскания задолженностей в режиме реального времени;

5. Возможность самопогашения – опциональная возможность, направленная, по большей части, на добросовестных должников, которые действительно планируют погасить текущую дебиторскую задолженность и предоставляющая возможность для них сделать это самостоятельно через обособленные корпоративные сервисы с функцией отслеживания счетов и разрешения возникающих конфликтных ситуаций.

Таким образом, цифровой инструментарий является весьма удобным и, что главное, эффективным инструментом для работы с дебиторской задолженностью. Хотя он и не является гарантом ее погашения, тем не менее, он в значительной степени упрощает непосредственную работу с должниками и их долговыми обязательствами, что, в контексте высокой корпоративной нагрузки бизнес-единиц является неоспоримым преимуществом и необходимым фактором для долгосрочного устойчивого развития в контексте развитой, но сложной экономической ситуации с цифровым вектором.

#### **Библиографический список**

1. Носова С.С. Цифровая экономика: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2025. 304 с.
2. Оценка финансовых активов: учебник / М.А. Федотова, Т.В. Тазихина, Ю.В. Андрианова [и др.]; под ред. М.А. Федотовой, Т.В. Тазихиной, Ю.В. Андриановой. Москва: КноРус, 2025. 242 с.
3. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Дата обращения: 17.04.2025)

УДК 338

*Кузина Н.С.*

#### **Особенности стратегии развития ООО «Мебель М» в условиях нестабильной внешней среды: анализ рисков и угроз деятельности**

*Студент 1-го курса,  
Научный руководитель: Таенчук Я.Ю., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** Статья раскрывает влияние процедуры оценки финансового состояния организации на определение стратегических альтернатив ее развития. Автором представлены результаты расчета таких финансовых показателей, как финансовая устойчивость, ликвидность и рентабельность продаж (на примере эмпирических данных ООО «Мебель М»). Выявленные тенденции изменения обозначенных показателей позволили обосновать необходимость оптимизации управления собственными источниками финансирования деятельности по причине несоответствия показателей автономии и коэффициента соотношения собственных и заемных источников финансирования деятельности, а также определили значимость увеличения денежной массы. В процессе исследования была выявлена проблема неэффективного управления запасами, что отрицательно сказалось на значении показателей абсолютной и быстрой ликвидности.

**Ключевые слова:** финансовое состояние, стратегия развития, факторы внутренней и внешней среды, риск банкротства, недостаток денежных средств

*Kuzina N.S.,*

#### **Features of the development strategy of Mebel M llc in an unstable external environment: analysis of risks and threats of activity**

*1st year student  
Scientific supervisor: Taenchuk Ya.Yu., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** The article reveals the impact of the procedure for assessing the financial condition of an organization on determining strategic alternatives for its development. The author presents the results of calculating such financial indicators as financial stability, liquidity and profitability of sales (using the example of empirical data from Mebel M LLC). The identified trends in the indicated indicators made it possible to justify the need to optimize the management

of own sources of financing activities due to the discrepancy between the indicators of autonomy and the ratio of own and borrowed sources of financing activities, and also determined the importance of increasing the money supply. In the course of the research, the problem of inefficient inventory management was identified, which negatively affected the value of absolute and rapid liquidity indicators.

**Keywords:** financial condition, development strategy, internal and external environmental factors, bankruptcy risk, lack of funds

Выбор векторов стратегического развития организации представляет собой актуальную тему исследования. В условиях нестабильной внешней среды она особенно значима. Формирование стратегии развития позволяет учесть преимущества и недостатки работы анализируемой организации на рынке и определить дальнейшие перспективы функционирования. Применение на практике методов стратегического анализа позволяет выделить сильные и слабые стороны, что является фундаментальной основой для формирования стратегии в будущем.

Стратегическое управление имеет высокую значимость для обеспечения устойчивого и эффективного функционирования организации. Требуется регулярный и систематический анализ рисков, а также угроз, отсутствие должного внимания к которым может отрицательно отразиться на результатах работы. Уместно признать, что от качества стратегического управления зависят результаты хозяйственной деятельности, уровень деловой активности и конкурентоспособности организации.

Актуальность изучения особенностей стратегии развития конкретной организации также обусловлена большим числом проблем в данной области. Так на сегодняшний день многие малые и средние предприятия не уделяют должного внимания вопросам формирования стратегии в силу ограниченности финансовых, трудовых и временных ресурсов. Одновременно с этим высокая динамичность экономической и политической среды требует от руководителей регулярного пересмотра стратегий управления. Ознакомление с особенностями стратегии развития организации позволит выделить ключевые проблемы и сформировать меры по улучшению работы организации.

ООО «Мебель М» успешно развивает производственное направление, предлагая клиентам широкий ассортимент мебельной продукции собственного изготовления (классификации ОКВЭД под номером 31.09). В условиях нестабильной внешней среды организация сталкивается с рядом рисков и угроз, которые требуют анализа и разработки стратегий управления ими.

Цель данной статьи заключается в выявлении ключевых факторов риска и разработке рекомендаций по минимизации их влияния на финансово-хозяйственную деятельность объекта исследования.

Стратегия развития организации представляет собой определенный план ее функционирования, сформированный ответно на изучение сильных и слабых сторон деятельности, факторов внутренней и внешней среды. Среди внутренних факторов можно отметить финансовое состояние организации, кадровый состав, материально-техническое обеспечение и другие аспекты. Факторы внешней среды предполагают анализ рынка, конкурентоспособности, возможностей технологического развития [3, с. 1265].

Формированию стратегии организации предшествует глубокий и всесторонний анализ деятельности, основанный на применении различных инструментов стратегического анализа. Для определения особенностей стратегии развития ООО «Мебель М» будет использован анализ результатов хозяйственной деятельности путем оценки финансового состояния, позволяющей определить приоритетные направления и выбрать источники финансирования реализуемой стратегии [1, с. 62].

Определим влияние показателей финансовой устойчивости, ликвидности и рентабельности продаж на стратегию развития ООО «Мебель М».

Соотношение собственных и заемных средств представлено на рисунке 1.

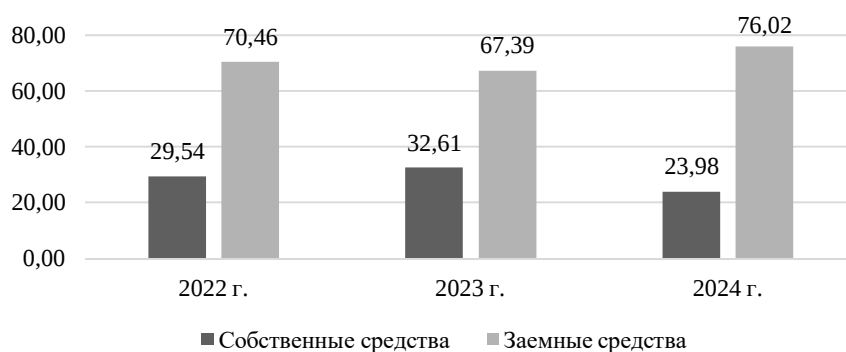


Рисунок 1. Соотношение собственных и заемных источников финансирования хозяйственной деятельности ООО «Мебель М», 2022-2024 годы, % [5]

Представленный на рисунке данные позволяют наглядно убедиться в тенденции снижения собственных источников финансирования хозяйственной деятельности. В таблице 1 представлены показатели финансовой устойчивости ООО «Мебель М».

Таблица 1 – Показатели финансовой устойчивости ООО «Мебель М», 2022-2024 гг. [5]

| Показатель                                                            | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | Изменение, +/-  |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|
|                                                                       |         |         |         | 2023 от 2022 г. | 2024 от 2023 г. |
| Коэффициент автономии                                                 | 0,30    | 0,33    | 0,24    | 0,03            | -0,09           |
| Коэффициент соотношения заемных и собственных средств                 | 2,39    | 2,07    | 3,17    | -0,32           | 1,10            |
| Коэффициент обеспеченности собственными средствами                    | 0,20    | 0,26    | 0,13    | 0,06            | -0,12           |
| Коэффициент маневренности                                             | 0,60    | 0,72    | 0,49    | 0,11            | -0,23           |
| Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами | 0,26    | 0,35    | 0,18    | 0,10            | -0,18           |

Коэффициент автономии ООО «Мебель М» не соответствует установленному нормативу и по состоянию на 31.12.2024 года составляет 0,24. Недостаток собственных средств повышает риск банкротства. Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств указывает на то, что заёмные средства превышают собственные более чем в три раза. Все это обуславливает необходимость пересмотра стратегии развития ООО «Мебель М» с ориентиром на рост доли собственных средств через продолжительное и целенаправленное накопление прибыли, привлечение дополнительных инвестиций, а также оптимизацию расходов и повышение рентабельности. В таблице 2 представлены показатели ликвидности [2, с. 9].

Таблица 2 – Показатели ликвидности ООО «Мебель М», 2022-2024 гг. [5]

| Показатель                         | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | Изменение, +/-  |                 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|
|                                    |         |         |         | 2023 от 2022 г. | 2024 от 2023 г. |
| Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,00044 | 0,00052 | 0,00011 | 0,00008         | -0,00041        |
| Коэффициент быстрой ликвидности    | 0,237   | 0,394   | 0,453   | 0,157           | 0,058           |
| Коэффициент текущей ликвидности    | 1,7     | 1,8     | 1,9     | 0,096           | 0,14            |

Показатели ликвидности демонстрируют следующую картину. Коэффициент абсолютной ликвидности крайне низок и не соответствует нормативному значению, что говорит о недостаточных средствах для немедленного погашения краткосрочных обязательств. На протяжении всего

анализируемого периода наблюдается несоответствие показателя установленному нормативу 20 %. Отсутствие денежных средств обусловлено значительным сосредоточением средств в запасах.

Коэффициент текущей ликвидности соответствует нормативу и демонстрирует улучшение, увеличившись с 1,7 в 2022 году до 1,9 в 2024 году. Это указывает на общую способность ООО «Мебель М» покрывать краткосрочные обязательства текущими активами, но также подчеркивает необходимость работы над оптимизацией запасов для дальнейшего улучшения показателей ликвидности. Несоответствие нормативам коэффициента абсолютной и быстрой ликвидности говорит о необходимости формирования программ стимулирования сбытовой деятельности в целях сокращения запасов и увеличения денежных средств.

Для определения стратегии развития организации также следует учесть показатель рентабельности продаж. Данные представлены на рисунке 2.

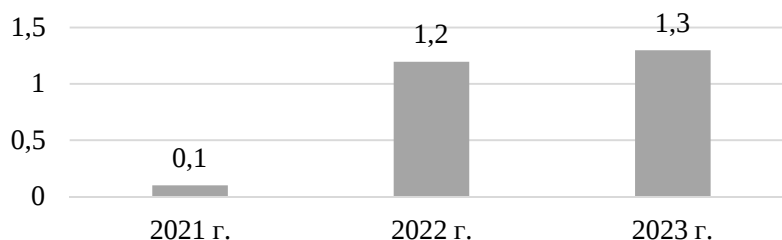


Рисунок 2 – Динамика рентабельности продаж 2021-2023 гг., % [5]

Рентабельность продаж организации демонстрирует крайне низкие показатели, что свидетельствует о недостаточной эффективности основной деятельности в плане генерации прибыли. В таких условиях крайне важно принять меры для улучшения ситуации. Целесообразно пересмотреть систему управления затратами, ценовой политикой [4, с. 259].

По результатам оценки финансового состояния в таблице 3 представлена взаимосвязь полученных результатов и определения особенностей формирования стратегии с учетом рисков выявленных рисков и угроз.

Таблица 3 – Определение особенностей стратегии развития ООО «Мебель М» с учетом выявленных рисков и угроз

| Проблема                                                                                     | Риски и угрозы                                                               | Определение особенностей стратегического развития                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Несоответствие показателей финансовой устойчивости установленным нормативам                  | Риск банкротства.<br>Риск невозможности адаптации к динамичной внешней среде | Увеличения собственных средств путем продолжительного и целенаправленного накопления прибыли, привлечения дополнительных инвестиций, а также оптимизации расходов |
| Несоответствие показателя абсолютной и быстрой ликвидности.<br>Значительная величина запасов | Риск финансовой нестабильности.<br>Риск снижения доверия кредиторов.         | Формирование инновационных программ сбытовой деятельности<br>Развитие системы интернет-продаж<br>Внедрение более совершенного финансового планирования            |
| Низкая рентабельность продаж                                                                 | Риск снижения деловой активности                                             | Оптимизация ценовой политики и управления затратами                                                                                                               |

Для эффективного управления рисками ООО «Мебель М» рекомендуется принять следующие меры:

- Разработка антикризисной программы: Создание плана действий на случай возникновения кризиса позволит быстро реагировать на внешние изменения.
- Оптимизация производственной цепочки: сокращение издержек путем улучшения логистических схем и автоматизации процессов.
- Инвестиции в инновации: обновление оборудования и внедрение передовых технологий обеспечат конкурентоспособность продукции.

- Развитие кадрового потенциала: привлечение и удержание высококвалифицированных специалистов повысит эффективность работы компании.
- Мониторинг рыночных тенденций: регулярное отслеживание изменений на рынке поможет своевременно реагировать на новые вызовы и возможности.
- Страхование рисков: использование страховых инструментов снизит потенциальные убытки от непредвиденных обстоятельств.

По результатам статьи следует сделать вывод, что финансовое состояние предопределяет особенности стратегического развития организации. Так представленный анализ финансового состояния ООО «Мебель М» путем оценки показателей финансовой устойчивости, ликвидности и рентабельности продаж доказал необходимость увеличения собственных источников финансирования, а также формирования программ стимулирования сбыта в целях улучшения показателей абсолютной и быстрой ликвидности и обеспечения роста рентабельности продаж.

#### **Библиографический список**

1. Есина А.Р., Воробьёва Е.А. Стратегия развития организации и роль финансового анализа в ее разработке // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2024. –Т.3. № 1(8). С. 62-72.
2. Зарипова Д.С., Салихова Р.Р. Финансово-экономический анализ и его влияние на тип стратегического управления // Проблемы научной мысли. 2024. Т. 1, № 4. С. 8-12.
3. Коняхина Т.Б. Роль финансового анализа для принятия управленческих решений // Экономика и предпринимательство. 2024. № 1(162). С. 1265-1269.
4. Су Ф., Кухаренко О.Г. Совместное воздействие финансовой стратегии компании и стратегического управления // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14, № 3-1. С. 359-366.
5. ООО «Мебель-М»: бухгалтерская отчетность и финансовый анализ // Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. Режим доступа: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/2851075> (дата обращения: 10.02.2025).

**УДК 330.101.542**

***Лизун Е.И.***

#### **Проблемы операционного анализа**

*Студент 3-ого курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматриваются ключевые проблемы, возникающие при проведении операционного анализа в современных условиях, включая недостаточность данных, сложность определения релевантных затрат и необходимость учета нефинансовых показателей. Предлагаются конкретные рекомендации по совершенствованию методологии операционного анализа и адаптации его к современным условиям для повышения управленческой эффективности. Решения проблем направлены на совершенствование учетных систем, методов анализа и повышение квалификации персонала.

**Ключевые слова:** операционный анализ, проблема, затраты, выручка, метод.

***Lizun E.I.***

#### **Operational analysis problems**

*3rd year student*

*Supervisor: Erokhina V.N., Candidate of Economic Sciences, Professor of the Department*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga.*

**Annotation.** The article examines the key problems that arise when conducting operational analysis in modern conditions, including insufficient data, the difficulty of determining relevant costs and the need to take into account non-financial indicators. Specific recommendations are proposed for improving the methodology of operational analysis and adapting it to modern conditions in order to increase managerial efficiency. Solutions to problems aimed at improving accounting systems, analysis methods, and staff professional development.

**Keywords:** operational analysis, problem, costs, revenue, method.

Операционный анализ – анализ результатов деятельности предприятия на основе соотношения объемов производства, прибыли и затрат, позволяющий определить взаимосвязи между издержками и доходами при разных объемах производства [4].

Операционный анализ помогает понять, как затраты и объемы производства влияют на прибыль компании. Это мощный инструмент, который часто называют CVP-анализом или анализом безубыточности. Он позволяет управлять затратами, находить лучший баланс между постоянными и переменными издержками, ценой и объемом продаж, чтобы компания получала больше прибыли.

Цель операционного анализа – нахождение наиболее выгодного сочетания переменных и постоянных издержек, цены и объема реализации.

С помощью операционного анализа менеджмент компаний может моделировать динамику изменения прибыли с учётом влияния на неё сразу нескольких факторов: объема и структуры производства выпускаемой продукции (оказываемых услуг), состава и величины расходов по основному виду деятельности, цены реализации производимой продукции (оказываемых услуг) [3].

Некоторые задачи операционного анализа:

- определить, какие направления бизнеса, выпускаемые продукты (оказываемые услуги) приносят наибольшую прибыль предприятию, а какие – наименьшую;
- выяснить, производство каких продуктов необходимо наращивать, а каких – сокращать или вовсе снимать с производства;
- определить оптимальную структуру расходов и какие из них требуют снижения в первую очередь;
- понять, какой уровень производства и сбыта должен быть, чтобы обеспечить безубыточность ведения хозяйственной деятельности;
- оценить рентабельность каждого вида выпускаемой продукции (оказываемых услуг) [3].

Основные показатели операционного анализа:

– Маржинальная прибыль (сумма покрытия постоянных затрат) – это выручка бизнеса за вычетом прямых переменных расходов. Она показывает, сколько денег компания получила от продажи товаров или услуг.

Формула расчёта маржинальной прибыли: Маржинальная прибыль = Выручка - Переменные издержки. Важно уточнить, что выручка берётся без учёта НДС и акцизов.

– Чистая прибыль – это доход бизнеса, сумма, которая остаётся после вычета всех расходов, налогов и выплат по кредитам. Выступает конечной характеристикой доходности основной деятельности предприятия за отчётный период.

Формула расчета чистой прибыли: Чистая прибыль = Выручка + Прочие доходы – Себестоимость – Прочие расходы – Налог на прибыль.

– Точка безубыточности - минимальная выручка, при которой бизнес полностью покрывает свои расходы.

Формула для расчета выручки в натуральном выражении: Точка безубыточности = Постоянные затраты / (Цена единицы товара или услуги - Переменные затраты на единицу товара или услуги).

Формула расчета точки безубыточности в денежном выражении: Точка безубыточности = Постоянные затраты / (Выручка – переменные затраты) \* Выручка.

– Запас или недостаток финансовой прочности. это один из основных показателей, позволяющих оценить финансовое положение бизнеса.

Формула расчета запаса финансовой прочности в денежном выражении: Запас финансовой прочности = фактическая выручка – Точка безубыточности в денежном выражении / Фактическая выручка.

– Эффект операционного рычага - это величина, показывающая, насколько изменится прибыль предприятия при изменении выручки от реализации на 1%. Характеризует величину предпринимательского риска или влияние структуры затрат на маржинальную прибыль предприятия [1].

Формула расчета эффекта операционного рычага: Эффект операционного рычага = (Выручка – Переменные затраты) / Прибыль.

Операционный анализ является важным инструментом для эффективности работы организации. С помощью него можно определить оптимальные цены на продукты, рассчитать полную себестоимость единицы труда, определить перспективные и убыточные виды деятельности и другое.

Не смотря на все плюсы операционного анализа, он имеет свои минусы, например, отсутствие учета внешних экономических факторов, проблемы с применением для убыточных компаний, необходимость глубокой структуры аналитических данных в системе учета, сложность с делением затрат на постоянные и переменные и т.п. [3].

Операционный анализ – мощный инструмент в руках управленцев, позволяющий оценить эффективность текущей деятельности, выявить узкие места и оптимизировать бизнес-процессы. Однако, несмотря на свою важность, применение операционного анализа сопряжено с рядом проблем, особенно в условиях быстро меняющейся и конкурентной среды.

Поговорим о некоторых проблемах и путях их решения:

1. Операционный анализ базируется на данных о затратах, объемах производства, продажах и других ключевых показателях. Однако зачастую организации сталкиваются с проблемой отсутствия достоверных и актуальных данных. Причины могут быть различными:

- Несовершенство учетных систем: устаревшие или неинтегрированные системы учета не позволяют собирать и обрабатывать данные в режиме реального времени.

- Человеческий фактор: ошибки при вводе данных, несоблюдение стандартов учета и отчетности.

- Разрозненность данных: информация может храниться в различных подразделениях и системах, не связанных между собой.

*Решение:* разработка единых стандартов учета затрат, доходов, запасов и других ключевых показателей для организации.

2. Для принятия обоснованных управленческих решений необходимо правильно определить релевантные затраты – затраты, которые изменяются в зависимости от принимаемого решения. Однако в условиях сложной структуры затрат, большого количества косвенных расходов и быстро меняющихся цен, определение релевантных затрат становится сложной задачей.

*Решение:* использование современных методов учета затрат, таких как Activity-Based Costing (ABC) - метод учёта затрат, который заключается в идентификации процессов (видов деятельности) внутри фирмы и распределении затрат пропорционально их использованию в различных процессах, позволяющих более точно распределять косвенные затраты по видам деятельности и продукции; а также использование маржинального анализа для принятия решений в краткосрочной перспективе [5].

3. Операционный анализ часто используется для прогнозирования будущих результатов деятельности. Однако точность прогнозов зависит от многих факторов, в том числе от правильного учета внешних факторов, таких как изменение спроса, действия конкурентов и изменения в законодательстве.

*Решение:* использование современных методов прогнозирования, таких как регрессионный анализ (это набор статистических методов исследования влияния одной или нескольких независимых переменных на зависимую переменную), анализ временных рядов (это метод статистического анализа данных, собранных в хронологическом порядке) и сценарное планирование (это инструмент стратегического планирования, который помогает компаниям определить, какие изменения произойдут в бизнесе в зависимости от изменения внешних обстоятельств); а также регулярный мониторинг внешней среды и корректировка прогнозов в соответствии с изменяющимися условиями.

4. Традиционный операционный анализ фокусируется в основном на финансовых показателях, таких как прибыль, затраты и рентабельность. Однако в современной экономике все большее значение приобретают нефинансовые показатели, такие как удовлетворенность клиентов, качество продукции, инновационная активность и экологическая устойчивость.

*Решение:* разработка системы ключевых показателей эффективности (KPI), отражающих стратегические цели организации.

5. Результаты операционного анализа могут быть сложными для понимания и интерпретации, особенно для лиц, не имеющих специальной подготовки. Это может затруднить принятие обоснованных управленческих решений.

*Решение:* представление результатов операционного анализа в виде наглядных графиков и диаграмм, разработка понятных и лаконичных отчетов, обучение сотрудников основам операционного анализа.

6. При операционном анализе могут возникнуть сложности с определением выручки конкретного подразделения. Например, если все участки организации работают на одном объекте, выручка от которого в бухгалтерии не делится по участкам.

*Решение:* разработать метод распределения выручки по участкам или вести детальный учет затрат и результатов по каждому участку.

Таким образом, операционный анализ остается важным инструментом для управления эффективностью бизнеса. Однако для его успешного применения необходимо учитывать современные вызовы и проблемы, связанные с доступностью и качеством данных, сложностью

определения релевантных затрат, прогнозированием, учетом нефинансовых показателей и интерпретацией результатов. Решение этих проблем требует внедрения современных технологий и методов анализа, а также активного вовлечения сотрудников в процесс оптимизации бизнес-процессов. Только в этом случае операционный анализ сможет стать надежным помощником в достижении стратегических целей организации.

#### Библиографический список

1. Браун А. Операционный анализ как подход к ценообразованию // Корпоративный менеджмент: [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cfin.ru/ias/analysis\\_pricing.shtml?ysclid=m7kn7ntxk222623884](https://www.cfin.ru/ias/analysis_pricing.shtml?ysclid=m7kn7ntxk222623884) (дата обращения: 20.02.2025).
2. Кондратова С.В., Умрихина М.В. Операционный анализ как инструмент эффективного управления компанией в новой экономике // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 34 (385). С. 28-35.
3. Миляев А.В. Операционный анализ: назначение и этапы проведения // Справочник экономиста. 2023. № 10.
4. Словарь финансовых терминов: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.finam.ru/publication/item/operatsionnyy-analiz-20230628-2040/> (дата обращения: 20.02.2025).
5. Что такое Activity-Based Costing? // Finoko: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.finoko.ru/activity-based-costing/> (дата обращения: 20.02.2025).

УДК 658.8

*Логоватовский З.Н.*

#### Цифровизация процесса управления жизненным циклом организаций

*Студент 1-го курса,*

*Научный руководитель: Таенчук Я.Ю., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию процесса цифровизации управления жизненным циклом организаций. В ней представлена трактовка научной концепции жизненного цикла организаций, а также определена необходимость и актуальность конкретизированного анализа и изучения данного экономического явления с точки зрения влияния на внутреннюю и внешнюю среду субъекта. Обобщен опыт относительно исследований жизненного цикла организаций. Приведены современные подходы и инструменты цифровой трансформации, позволяющие повысить эффективность управленческих решений на всех этапах развития организации - от формирования стратегии до мониторинга результатов деятельности. Особое внимание уделяется использованию цифровых платформ и технологий анализа больших данных для оптимизации бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности организаций в условиях динамично меняющейся внешней среды.

**Ключевые слова:** жизненный цикл организации, цифровизация, цифровой инструментарий, этап, стадия развития, программное решение, цикл развития.

*Logovatsky Z.V.*

#### Digitalization of the organization lifecycle management process

*1st year undergraduate student*

*Supervisor: Taenchuk Ya.Y., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article is devoted to the study of the digitalization process of managing the life cycle of organizations. It presents an interpretation of the scientific concept of the life cycle of organizations, and also defines the necessity and relevance of a specific analysis and study of this economic phenomenon in terms of its impact on the internal and external environment of the subject. The experience regarding research on the life cycle of organizations is summarized. Modern approaches and tools of digital transformation are presented to improve the effectiveness of management decisions at all stages of an organization's development, from strategy formation to performance monitoring. Special attention is paid to the use of digital platforms and big data analysis technologies to optimize business processes and increase the competitiveness of organizations in a dynamically changing external environment.

**Keywords:** organization life cycle, digitalization, digital tools, stage, stage of development, software solution, development cycle.

Цифровая трансформация оказывает значительное влияние на управление организациями, предлагая новые возможности для эффективного контроля процессов и оптимизации использования ресурсов. Цель данной статьи заключается в исследовании ключевых аспектов цифровизации этапов жизненного цикла организаций, выявлении преимуществ и рисков внедрения цифровых технологий, а также обосновании необходимости разработки рекомендаций по успешному применению информационных систем в управлении.

Современная экономика характеризуется ускорением темпов изменений внешних условий предпринимательства. Организации вне зависимости от масштабов производственной деятельности и ключевых направлений работы вынуждены действовать в условиях ожесточенной конкуренции. Ежедневно на российском рынке появляются и ликвидируются сотни субъектов, а оставшиеся, количество которых исчисляется десятками тысяч бизнес-единиц, проживают различные стадии своего жизненного цикла, стремясь к росту или пытаясь спастись от банкротства. Все это формирует рыночную динамику, которая характеризует текущую активность системы. Так, жизненный цикл всех организаций является неотъемлемой частью функционирования общей рыночной системы, ведь любое движение (независимо от его вектора: положительного или отрицательного) обеспечивает общую мобильность рынка, в то время как постоянная стагнация, хоть и дает стабильность, но блокирует все возможности как рынка в национальном контексте, так и каждого отдельного рыночного субъекта, т.к. два данных экономических явления созависимы, и отсутствие развития у одного непременно означает прекращение развития другого.

Чтобы сохранить конкурентоспособность и устойчивость, субъектам необходимо оперативно реагировать на изменения рынка, потребителей и технологических инноваций. Важнейшим инструментом адаптации является цифровая трансформация управления жизненным циклом организаций, включающая внедрение новых технологий сбора, обработки и анализа данных. Необходимость мониторинга и контроля за жизненным циклом со стороны руководства организации формируется исходя из требований к выстраиванию конкретных стратегических моделей поведения, которые, в свою очередь, напрямую зависят от того этапа развития, на котором хозяйствующий субъект находится в конкретный период времени. При отсутствии понимания текущего положения организации в общей модели жизненного цикла, становится почти невозможным разрабатывать корректные и эффективные управленческие решения, т.к. каждая из жизненных стадий имеет собственную определенную специфику, за счет чего корректируются те или иные показатели и их заданные нормативы, видоизменяются основные стратегические вектора работы, пересматриваются тактические и стратегические действия и др. Также, нельзя забывать и про значительное влияние на организации со стороны внешней среды. На различных этапах данное воздействие тоже имеет ряд отличий и, при неверном определении текущего жизненного этапа, существенно увеличиваются риски неспособности организации адаптироваться под внешнюю динамику и (или) обеспечить соответствующий уровень своей конкурентоспособности и финансовой устойчивости, что, в конечном итоге, может привести, в лучшем случае, к нулевой функциональной доходности, а в худшем – к неожиданному разорению или вынужденному банкротству.

Для избежания возникновения подобных ситуаций в современных кейсах финансового и стратегического менеджмента все более активно используются методологии аналитических и управленческих процессов, направленных на контроль жизненного цикла организаций. Углубляясь в рассматриваемую тематику, обратимся к общему теоретическому содержанию явления корпоративного жизненного цикла. Он представляет собой определенную последовательность этапов постепенного развития организации от ее создания до ликвидации. Проанализировав научные труды отечественных и зарубежных авторов таких, как И. Адизес, Б. Скотт, Р.И. Акмаева, Р.Э. Абдуллов, А.А. Семенова, У. Торберт и др., можно отметить, что каждый из теоретиков представляет жизненный цикл организации (ЖЦО) в различных трактовках, что говорит о присутствии некоторого субъективизма относительно возможных стадий развития организации [1, с. 74]. Представим обобщенную визуализацию этапов жизненного цикла рыночных субъектов на рис. 1.

Опираясь на рисунок, рассмотрим современную интерпретацию жизненного цикла организации более подробно:

1) Зарождение – это самая первоначальная стадия, когда инициатор проекта (предприниматель) самостоятельно или совместно с иными заинтересованными лицами разрабатывает бизнес-идею и составляет бизнес-план, в котором подробно описывает ресурсы, необходимые для воплощения

задуманной идеи и запуска хозяйствующего субъекта на рынок. В рамках рисунка также выделен подэтап «Увлечение», т.е. активное стремление к реализации идеи ввиду потенциального коммерческого успеха и (или) амбициозности инициатора;

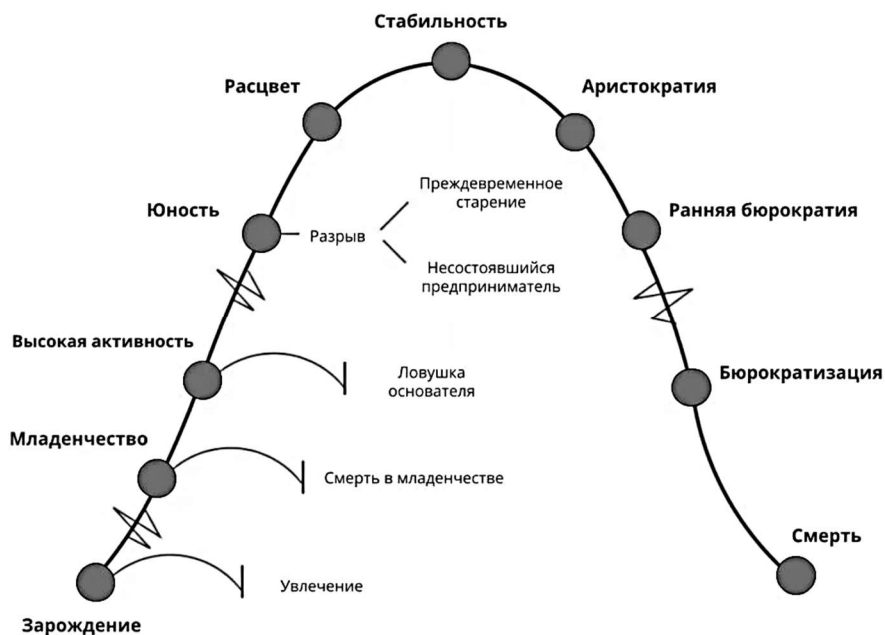


Рисунок 1. Визуализация этапов жизненного цикла организаций

2) Младенчество – первое время функционирования организации, когда ее официальное открытие уже состоялось, однако внутренние бизнес-процессы еще не налажены, что порождает некоторую сумбуриность ввиду неопытности и (или) нехватки квалификации для решения вопросов, возникающих в процессе непосредственной работы в выбранной рыночной нише. Довольно часто данный этап «гасит» инициативность руководителей и, в сочетании, с неожиданной сумбуриностью, далеко не все организации могут перейти на следующую стадию, что и формирует обозначенное ответвление «смерть в младенчестве»;

3) Высокая активность – данный этап наступает после, как правило, 2-3 месяцев работы организации, когда она в той или иной степени закрепились на рынке, а управленцы уже приобрели понимание специфики работы и возможных проблематик. Организация постепенно завоевывает потребительское внимание и признание, наращивая свою клиентскую базу и параллельно совершенствуя внутренние бизнес-процессы на основе полученного опыта;

4) Юность – данный этап предполагает полное структурное формирование внутренней среды организации: появление четкой иерархической градации персонала, разделение отделов по конкретным направлениям работы, и др. На этапе юности субъект стремится к активному наращиванию производственных и сбытовых объемов с целью повышения прибыльности своей деятельности, т.к. положение на рынке, хоть и является более устойчивым по сравнению с другими стадиями, но может быть нестабильным из-за высококонкурентного окружения;

5) Расцвет – характеризуется устойчивым и продолжительным (более года) функционированием организации, когда ключевыми векторами становятся долгосрочное стратегическое развитие, расширение территориального присутствия/влияния, производственное расширение и постоянный поиск новых направлений работы и точек коммерческого роста;

6) Стабильность – данный этап является первой фазой условного «старения» организации, т.к. после достижения определенного успеха необходимо не только на постоянной основе стремиться к достижению новых высот, но и закрепить уже полученные достижения. От этапа стабильности возможен последующий откат в предыдущую стадию расцвета при условии, что управленческий персонал уверен в окончательном закреплении результатов, полученных ранее. В противном случае, организация переходит в стагнационный формат работы, стабильно принося прибыль, но при этом не развиваясь в сторону максимизации;

7) Аристократия – данный этап формируется, когда управленцы либо не в состоянии поддерживать динамику развития организации, либо не способствует активному росту по собственному желанию.

8) Ранняя бюрократия и бюрократизация – две взаимодополняющие стадии, т.к. при наступлении первой в обязательном порядке наступает вторая. При вступлении организации в данный этап жизненного цикла она постепенно входит в кризисную стадию, но, при этом, старается приложить максимальное количество усилий для выхода из него. Как правило, при ранней бюрократизации начинают разрабатываться оптимизационные мероприятия, а при основной бюрократизации данные мероприятия приходят в исполнение в виде перераспределения расходов (снижение себестоимости продукции), сокращения штата сотрудников и др.;

9) Смерть – завершающий этап жизненного цикла организации, на котором она полностью прекращает свое существование. Стоит отметить, что данный этап не происходит моментально, как правило, он растягивается в одной из двух вариаций: в связи с продолжительным периодом банкротства, либо в связи с попытками «удержаться на плаву» всеми возможными способами.

Жизненный цикл организации – достаточно сложное и многогранное явление, которое в обязательном порядке необходимо подвергать постоянному мониторингу и периодическому контролю. В случае неожиданного перехода с одного этапа на другой без соответствующей информационной оснащенности и фактической подготовки, могут возникнуть рискованные ситуации, которые приведут к негативным последствиям вплоть до ускоренного формата полного завершения деятельности.

Современные информационные системы способствуют улучшению прозрачности процессов, повышению точности прогнозирования и оперативности реагирования на внешние угрозы. Среди наиболее актуализированных на сегодняшний день программных решений в области аналитики и управления жизненным циклом организации можно выделить:

1) PLM-системы – это информационные системы, в алгоритмический функционал которых заложены возможности автоматизированного управления полным жизненным циклом, причем как самой организации в целом, так и ее реализуемой продукции. Совокупность и совместная интеграция двух данных цифровых управленческих циклов позволят не только обеспечить совместный контроль всех жизненных циклов, но и предоставить наиболее полную информационную базу для принятия эффективных управленческих решений относительно разработки стратегической модели поведения организации в зависимости от конкретного этапа развития. Среди наиболее популярных IT-продуктов, разработанных на PLM-фундаменте, можно выделить: «Siemens Teamcenter» (универсальный учетный продукт, предлагающий широкий спектр возможностей как в области ведения учетных процессов, так и в области аналитических процессов, в т.ч. и аналитики жизненного цикла), «PTC Windchill» (цифровое решение для предприятий, специализирующихся на производстве и реализации технически сложных изделий, которые представлены на рынке в малом количестве, но имеющих мощных конкурентов), «SAP PLM» (программный продукт, предлагающий комплексные возможности по управлению жизненным циклом организации с учетом совокупной интеграции с иными учетно-аналитическими системами: CRM, ERP, 1С и др.) [4];

2) CRM-системы – информационные системы по большей части направленные на управление сбытовым процессом, т.е. настройкой эффективных каналов продаж и взаимодействием с потребителями. Информационная база CRM-систем является отличным базисом для автоматизированного контроля за жизненным циклом благодаря внутреннему функционалу, позволяющему отслеживать количество входящих потребительских запросов, статистические данные удачных и незавершившихся сделок, состав воронок продаж, количество и состав отзывов и др. Подобная информация фактически является одной из ключевых для определения текущего этапа жизненного цикла организации, т.к. позволяет формировать понимание о занимаемой доле рынка, количестве полученной и упущенной выгоды, динамике полученных результатов в различных временных периодах;

3) ALM-системы – комплекс цифровых продуктов, включающий в себя перечень специфических инструментов, ориентированных на непосредственное управление жизненным циклом организации. Так, например, с помощью инструмента «Jira» процесс управления и аналитики ЖЦО документально фиксируется в обособленной корпоративной системе, т.е. у пользователей в любой момент времени есть возможность либо ознакомиться с уже имеющимися данными, либо сформировать новый вариант документа по заданным параметрам (например, создать динамический отчет по количеству трафика за отчетный и базовый месяц); использование ALM-инструмента «Kovair» позволяет в режиме реального времени отслеживать состояние организации в формате сравнительного анализа с конкурентами, т.е. понимать текущие рыночные доли базового субъекта и субъектов к сравнению и т.д. [3].

В таблице 1 представлены преимущества и риски цифровизации.

Таблица 1 – Преимущества и риски цифровизации

| Преимущества                                                                                | Риски                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повышение скорости принятия решений благодаря доступности актуальной информации             | Необходимость значительных инвестиций в приобретение и поддержку цифровых решений              |
| Оптимизация затрат путем автоматизации рутинных операций                                    | Потеря конфиденциальности и риск кибератак за счет увеличения объема обрабатываемой информации |
| Улучшение взаимодействия подразделений за счет единых баз данных и коммуникационных каналов | Недостаточная квалификация персонала для работы с новыми технологиями                          |
| Возможность гибкого реагирования на изменения рыночной конъюнктуры                          |                                                                                                |

Для успешного внедрения цифровых технологий в процесс управления жизненным циклом организации рекомендуется следовать следующим рекомендациям:

- Проведение комплексного аудита существующих бизнес-процессов перед началом цифрового преобразования.
- Обучение сотрудников работе с новыми информационными системами и инструментами.
- Регулярное обновление программного обеспечения и инфраструктуры.
- Интеграция различных IT-решений для обеспечения целостного подхода к управлению организацией.
- Мониторинг эффективности используемых цифровых решений и своевременная коррекция стратегических целей.

Применение цифровых технологий существенно повышает способность организаций успешно проходить различные фазы своего жизненного цикла, обеспечивая устойчивое развитие и адаптацию к новым условиям конкуренции. Для достижения максимального эффекта от цифровизации важно учитывать специфику каждой конкретной организации, грамотно планировать инвестиции и развивать компетенции сотрудников.

#### Библиографический список

1. Абдулов Р.Э., Стратегический менеджмент: учебно-методическое пособие / Р.Э. Абдулов, Ю.М. Медведева, С.С. Носова. — Москва: Русайнс, 2024. — 179 с.
2. Семенова А.А., Стратегический менеджмент: учебное пособие / А.А. Семенова, М.Н. Кузина, Н.Ф. Лозик, Д.В. Царегородцев. — Москва: Русайнс, 2023. — 150 с.
3. ALM – SimpleOne [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://simpleone.ru/> (Дата обращения: 14.04.2025)
4. PLM systems [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://plmgroup.ru/> (Дата обращения: 14.04.2025)

УДК 004, 338.43

*Лукиянченко М.С.*

**ИТ-решения в агропромышленном комплексе на базе «1С: ERP АПК»**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье рассматривается успешное внедрение искусственного интеллекта в агропромышленный комплекс на базе системы 1С: ERP. Анализируются ключевые преимущества автоматизации бизнес-процессов, такие как повышение эффективности производства, оптимизация использования ресурсов и улучшение качества продукции. Особое внимание уделяется возможностям ИИ для прогнозирования урожайности, оптимизации логистики и управления запасами. Внедрение 1С: ERP с элементами ИИ позволяет предприятиям АПК повысить конкурентоспособность и добиться значительных экономических результатов.

**Ключевые слова:** экономика, информационные технологии, искусственный интеллект, цифровизация, агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, автоматизация, программа 1С: ERP, интеграция.

*Lukyanchenko M.S.*

**IT-solutions in the agro-industrial complex based on «1С: ERP АПК»**

*3rd year student*

*Scientific supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor*

**Annotation.** The article discusses the successful implementation of artificial intelligence in the agro-industrial complex based on the 1C: ERP system. The key advantages of automating business processes are analyzed, such as increasing production efficiency, optimizing resource use, and improving product quality. Special attention is paid to AI capabilities for crop forecasting, logistics optimization, and inventory management. The introduction of 1C: ERP with AI elements allows agricultural enterprises to increase competitiveness and achieve significant economic results.

**Keywords:** economics, information technology, artificial intelligence, digitalization, agro-industrial complex, agriculture, automation, 1C: ERP program, integration.

Современные предприятия сталкиваются с необходимостью автоматизации бизнес-процессов, чтобы повысить эффективность управления и снизить операционные затраты. Одним из ключевых решений на рынке является 1C: ERP – система, которая помогает автоматизировать управление ресурсами предприятия. В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал неотъемлемой частью таких систем, значительно расширяя их функционал и повышая производительность.

ИИ позволяет оптимизировать бизнес-процессы за счет анализа больших массивов данных, прогнозирования и интеллектуального принятия решений. Внедрение искусственного интеллекта в 1C: ERP открывает ряд возможностей:

- специальные алгоритмы помогают анализировать финансовые показатели, предсказывать изменения спроса и управлять товарными запасами с высокой точностью;
- искусственный интеллект позволяет минимизировать риски сбоев в поставках, автоматизировать закупки и учитывать сезонные колебания спроса;
- системы на базе ИИ способны автоматизировать документооборот в организации путем распознавания документов, автоматического заполнения реквизитов, что значительно снижает нагрузку на бухгалтерию и кадровые службы;
- искусственный интеллект помогает снизить вероятность ошибок при формировании отчетности и финансового анализа.

Агропромышленный комплекс наравне с другими организациями старается активно внедрять в свои системы искусственный интеллект. Уже сегодня настройки ИИ предоставляют предприятиям сельского хозяйства ряд практических инструментов, способных повысить эффективность и автоматизировать бизнес-процессы. Ключевые направления использования функций искусственного интеллекта представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ключевые направления применения искусственного интеллекта в АПК

| Направление                 | Возможности                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Прогнозирование урожаев     | Способность более точно прогнозировать объемы урожая благодаря ИИ-анализа погодных данных, состояния почвы и других факторов.                                  |
| Управление ресурсами        | Системы 1C: ERP с ИИ помогают контролировать использование удобрений, воды и других ресурсов, снижая затраты и повышая урожайность.                            |
| Логистика                   | ИИ-алгоритмы позволяют более эффективно планировать маршруты доставки сельхозпродукции, минимизируя потери и сокращая время транспортировки.                   |
| Контроль качества продукции | Системы ИИ могут анализировать данные с датчиков и камер, выявляя дефекты продукции и повышая уровень контроля качества.                                       |
| Управление персоналом       | Интеллектуальные системы помогают распределять задачи между сотрудниками, контролировать исполнение работ и повышать общую производительность агропредприятий. |

Рассмотрим несколько реальных примеров, чтобы лучше понять, как системы ИИ помогают совершенствовать работу различных секторов.

Сервис «Прогнозирование продаж» в 1С: ERP использует методы машинного обучения для анализа исторических данных о продажах и построения точных прогнозов на будущее. В контексте АПК это позволяет планировать объемы производства с учетом ожидаемого спроса на сельскохозяйственную продукцию, а также оптимизировать процесс закупки семян, удобрений и других материалов, исходя из прогнозируемых потребностей. Это способствует снижению издержек и предотвращает дефицит или перепроизводство продукции.

Сервис «1С: Распознавание первичных документов», в свою очередь, позволяет автоматически обрабатывать сканы и фотографии документов, преобразуя их в электронные записи в системе. Это ускоряет документооборот и повышает прозрачность операций.

На сегодняшний день успешно используется приложение «Помощник Агронома 1С: ERP АПК». Мобильное приложение разработано с целью автоматизации деятельности агрономов в интеграции с отраслевым решением 1С: Агропромышленный комплекс. Модуль для ERP и КА встроенного в конфигурацию ERP Управление предприятием 2.

Приложение позволяет:

- вести учет задач, поставленных главным агрономом;
- по каждому полю вести наблюдения о ходе процесса выращивания продукции. Помимо текстового описания, поддерживается мультимедиа контент: фотографии, видео и аудиозаписи;
- производить обмер полей, формировать точное пространственное позиционирование участков и их форму с использованием GPS и ГЛОНАСС спутников;
- обозначать области заражения посевов и полей с использованием возможностей геопозиционирования;
- производить оценку качества выполненных работ;
- анализировать состав и хронологию проведения работ на полях;
- приложение не требует внесения нормативно-справочной информации, поскольку все необходимое загружается из центральной базы 1С: агропромышленный комплекс. модуль для ерп и ка, после чего синхронизируется в обоих направлениях;
- не требует постоянного подключения к сети интернет.

Использование технологий искусственного интеллекта в 1С: ERP приводит к значительному повышению эффективности бизнеса. Благодаря автоматизации рутинных процессов происходит снижение издержек. Прогнозы становятся более точными, что способствует улучшению стратегического планирования. Минимизация человеческого фактора позволяет сократить число возможных ошибок.

Достижениями внедрения искусственного интеллекта эксперты делятся на специализированных форумах. Тесное взаимодействие участников подобных мероприятий позволяет быстрее ознакомиться с самыми передовыми ИТ-решениями для цифровизации деятельности агропромышленного комплекса, узнать о результатах внедрения у представителей сельскохозяйственных предприятий.

Так программный продукт «1С: ERP Агропромышленный комплекс» – как основа для внедрения корпоративных стандартов учета и цифровой трансформации процессов производства и управления агробизнесом, внедрен уже более чем на 300 предприятиях АПК, а это более 12 тысяч рабочих мест.

Среди них можно отметить следующие компании:

- ООО УК «Продимекс Агро» (г. Воронеж);
- АО «СИБАГРО» (Томская область);
- ООО «ЭкоНива АПК Холдинг» (г. Воронеж);
- ООО «Заречное» (г. Воронеж);
- ООО «Русская земля» (г. Москва);
- ООО «Агрофирма «Золотая Нива» (Ставропольский край);
- ООО «Управляющая компания «Красный Восток Агро» (г. Казань);
- ООО «АПК «АГРОЭКО» (Воронежская область);
- ООО «Агропромышленный комплекс «ПРОМАГРО» (г. Ст. Оскол);
- ООО «ГРЕЙНРУС АГРО» (Курская область);
- СПК «Племзавод «Детскосельский» (Санкт-Петербург);
- ЗАО Племзавод «Октябрьский» (Кировская обл.).

Эти примеры демонстрируют успешное применение 1С: ERP Агропромышленный комплекс в различных агропромышленных предприятиях, что способствует повышению их эффективности и конкурентоспособности.

Ожидается, что искусственный интеллект в скором времени станет частью ядра 1С, предоставляя расширенные возможности прямо «из коробки». В будущих версиях 1С могут появиться встроенные ИИ-модули для анализа финансовых рисков, управления персоналом и оптимизации производственных процессов. Глубинное обучение позволит создавать более сложные модели, способные решать нестандартные задачи.

Переход к облачным технологиям позволит компаниям любого размера использовать мощные ИИ-инструменты без необходимости инвестировать в собственную инфраструктуру. Например, малый бизнес сможет подключаться к облачной ИИ-сервисам 1С по подписке, получая доступ к тем же технологиям, что и крупные корпорации.

Искусственный интеллект в 1С: ERP становится мощным инструментом для цифровой трансформации бизнеса. Компании, внедряющие искусственный интеллект в свои ERP-системы, получают конкурентное преимущество, снижая затраты и повышая эффективность работы. В ближайшие годы можно ожидать еще большего распространения ИИ-решений в сфере корпоративного управления, что сделает бизнес-процессы еще более интеллектуальными и адаптивными.

#### **Библиографический список**

1. Бородин И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для вузов / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 377 с.
2. Бухгалтерская справочная система "Система Главбух": сайт. URL: <https://1gl.ru/about/> (дата обращения: 04.04.2025)
3. Искусственный интеллект в сельском хозяйстве // Сбер Девелопер: сайт. URL: <https://developers.sber.ru/help/gigachat-api/ai-agricultural> (дата обращения: 04.04.2025)
4. Искусственный интеллект в сельском хозяйстве – тенденции, возможности AI для отрасли // ПервыйБит: сайт. URL: [https://1solution.ru/events/articles/iskusstvennyy-intellekt-v-selskom-khozyaystve-tendentsii-vozmozhnosti-ai-dlya-otrasli/?utm\\_referrer=https://www.google.com/](https://1solution.ru/events/articles/iskusstvennyy-intellekt-v-selskom-khozyaystve-tendentsii-vozmozhnosti-ai-dlya-otrasli/?utm_referrer=https://www.google.com/) (дата обращения: 04.04.2025)
5. Цифровизация предприятий агропромышленного комплекса // Эр-Стайл Софтлаб : сайт. URL: <https://www.softlab.ru/services/rs-agrotech/> (дата обращения: 04.04.2025)

**УДК 657.474**

***Малиновский А.Н.***

**Современный инструментарий оптимизации затрат на предприятиях**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена актуальность разработки и реализации мероприятий по оптимизации корпоративных затрат, исходя не только из внутренних потребностей каждого отдельного предприятия, но и условий внешней среды. Сформулирована специфическая классификация затрат, применимая к непосредственному контексту оптимизации затрат. В качестве опорного инструмента было выбрано программное решение «ADesk», на примере которого был сформулирован поэтапный процесс оптимизации затрат, позволяющий наиболее эффективно управлять и контролировать не только расходы, но и доходы организаций. Сформулированы соответствующие выводы о необходимости использования цифровых инструментов в области управления затратами.

**Ключевые слова:** оптимизация затрат, расходы, поступления, программное решение, управленческие решения, система управления затратами.

***Malinovsky A.N.***

**Modern cost optimization tools in enterprises**

*1st year student*

*Supervisor: E. V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents the relevance of developing and implementing measures to optimize corporate costs, based not only on the internal needs of each individual enterprise, but also on the environmental conditions. A specific cost classification is formulated that is applicable to the immediate context of cost optimization. The ADesk software solution was chosen as a reference tool, using the example of which a step-by-step cost optimization process was formulated, allowing for the most effective management and control of not only expenses, but also incomes of organizations. The relevant conclusions about the need to use digital tools in the field of cost management are formulated.

**Keywords:** cost optimization, expenses, receipts, software solution, management solutions, cost management system.

В современных условиях развития экономической системы России сложилась довольно сложная ситуация, когда организации, действующие в текущей рыночной среде, находятся в постоянном поиске новых путей совершенствования своей финансово-хозяйственной деятельности. Исходя из базовых условий, которые задают конкретные границы функционирования рыночных субъектов, подобные поиски становятся все более востребованными, т.к. динамика влияния внешних факторов на деятельность компаний приобретает положительную величину, имея, при этом, негативный характер отражения. Все больше прослеживается ограниченность ресурсов, в частности финансовых (более затрудненный процесс получения заемных денежных средств) и трудовых (появление сложностей в области привлечения и (или) удержания квалифицированных кадров), давление со стороны внешнеэкономической (нестабильность валютного курса, высокие темпы инфляции, усиление конкуренции во всех нишах и др.) и политической (напряженность в взаимоотношениях между государствами, введение санкционных пакетов, повышение пошлинных тарифов и др.) ситуации. В совокупности, все это в значительной степени влияет на возможности дальнейшего развития предприятий, формируя для них необходимость поиска путей оптимизации уже не из внешних, а из внутренних ресурсов.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что в реальной корпоративной практике ключевой вектор оптимизации, в большинстве случаев, направлен именно на политику осуществления затрат. В нее включается множество пунктов, которые могут рассматриваться как отдельными пунктами (например, затраты на производственный процесс, затраты на стимулирование сбыта продукции, затраты на сырье и материалы и пр.), так и комплексно, т.е. в рамках общей расходной части, осуществляемой для поддержания жизнедеятельности организации. Не секрет, что для любого коммерческого предприятия ключевой целью является получение максимального финансового результата и именно для достижения подобной целевой установки руководящий состав формирует перечень более узких, четких и последовательных задач, с помощью которых разрабатываются наиболее оптимальные пути работы. Когда речь заходит об оптимизации, первостепенной областью рассмотрения являются именно затраты организации, т.к. они наиболее точно определяют направление денежных потоков организации и степень их эффективности, т.е. качество итогового соотношения уровня расходов и уровня прибыли, полученного при фактически совершенных тратах. Именно поэтому для современных предприятий важно выстроить не только эффективную систему управления затратами, но и внедрять в ее реализацию действенный инструментарий, который позволит своевременно отслеживать динамику осуществляемых затрат и, при необходимости, оперативно вносить коррективы для последующей модификации учетно-аналитического процесса корпоративных расходов.

Говоря об оптимизационном процессе затрат, стоит отметить, что данный процесс всегда является актуальным, т.к. во все времена, подъема или спада производства, компании в лице руководителей стремятся обеспечить наиболее рациональное распределение своих ресурсов, в основном именно через процесс распределения затрат. Однако в текущих кризисных условиях этот вопрос приобретает особую важность, т.к., помимо достижения внутренней эффективности, компаниям необходимо оперативно адаптироваться к динамике внешних условий. В этих условиях ключевым возникающим вопросом становится – поиск методов сокращения расходов. Уменьшение финансовых затрат, а также оптимизация структуры расходов, возможны только после тщательного анализа и корректной классификации расходов и доходов в каждой отдельной организации. В оптимизационном контексте затраты можно разделить по следующим специфическим критериям:

1. Эффективные затраты (к данной категории расходов можно отнести те статьи, которые имеют прямое отношение к процессу производства и выпуска продукции, которая в дальнейшем будет реализовываться потребителям; в свою очередь неэффективными затратами считаются статьи, которые не были реализованы и, соответственно, не принесли прибыль: брак, простой, утеря и т.д.);

2. Релевантные затраты (эта категория расходов котируется по признаку возможности влияния на них принятием конкретных управленческих решений, например решение о добавлении нового канала сбыта принесет прибыль даже с учетом расходов на введение нового сбытового пути; в противном случае, т.е. когда решения руководства не оказывают воздействия на затраты они считаются нерелевантными);

3. Затраты себестоимости (подразделяются на прямые (материалы, сырье, заработная плата рабочих и др.), т.е. непосредственно задействованных в производственном цикле и на косвенные (административные расходы, коммунальные услуги, аренда и др.), т.е. необходимые к реализации, но не участвующие прямым образом в производственном процессе);

4. Постоянные, переменные, смешанные затраты (являются наиболее базовым классификационным разделением и определяются степенью зависимости от объема произведенной и реализованной продукции) [1, с. 127].

Так, при должном классификационном разделении, затраты гораздо легче идентифицировать по степени их востребованности в разрезе текущего финансового состояния отдельных бизнес-процессов и всей компании в целом. В условиях текущей тенденции к всеобщей цифровизации экономических процессов, к процессу оптимизации довольно активно подключается цифровой инструментарий, с помощью которого можно не только эффективно управлять всеми поступающими и уходящими денежными потоками, но и получать реальные и точные цифры, с которыми впоследствии будет строиться вся дальнейшая работа. Рассмотрим классическую теоретическую вариацию плана оптимизации расходов компании с использованием одного из наиболее популярных программных решений в области финансовой бизнес-аналитики, используемых для работы с денежными потоками – «ADesk» [3].

Первым шагом в рамках оптимизационного процесса затрат является сбор и обобщение информационных данных относительно производимых предприятием затрат за конкретный отчетный период времени. С использованием цифрового управленческого и финансового учета данная задача занимает пару минут, т.е. задав команду отбора необходимых статей (в данном случае расходных) цифровые алгоритмы самостоятельно осуществляют фильтрацию данных. Для более точного соотношения также целесообразно сформировать сводную таблицу как с поступлениями, так и с затратами (табл. 1).

Таблица 1 – Отчет о поступлениях и расходах в программном решении «ADesk»

| СТАТЬЯ                  | Окт 2024              | Ноя 2024               | Дек 2024               | ИТОГО 17               |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Поступления</b>      | <b>2 212 122,45 Р</b> | <b>1 746 353,53 Р</b>  | <b>3 503 241,16 Р</b>  | <b>7 461 717,13 Р</b>  |
| » Разработка приложений | 1 235 081,00 Р        | 1 745 452,00 Р         | 1 608 683,00 Р         | 4 589 216,00 Р         |
| Разработка сайтов       | 976 464,93 Р          | 0,00 Р                 | 1 882 929,86 Р         | 2 859 394,78 Р         |
| Возвраты                | 0,00 Р                | 0,00 Р                 | 10 669,00 Р            | 10 669,00 Р            |
| Депозит                 | 576,52 Р              | 901,53 Р               | 959,30 Р               | 2 437,35 Р             |
| <b>Выплаты</b>          | <b>-1 30 757,84 Р</b> | <b>-1 863 716,28 Р</b> | <b>-3 550 479,32 Р</b> | <b>-7 244 953,44 Р</b> |
| Зарплата                | -607 827,92 Р         | -693 282,08 Р          | -1 341 652,72 Р        | -2 642 762,72 Р        |
| Премии                  | -435 778,10 Р         | -484 412,38 Р          | -1 110 473,52 Р        | -2 030 664,00 Р        |
| » Налог и взносы        | -215 227,10 Р         | -279 245,72 Р          | -288 794,72 Р          | -783 267,54 Р          |
| » Маркетинг             | -251 000,00 Р         | -120 000,00 Р          | -370 920,00 Р          | -741 920,00 Р          |
| » Офис                  | -99 295,85 Р          | -110 622,46 Р          | -190 234,62 Р          | -400 152,93 Р          |
| Сервисы / ПО            | -17 989,51 Р          | -29 380,71 Р           | -99 495,50 Р           | -146 865,72 Р          |
| Серверы                 | -45 000,00 Р          | -35 000,00 Р           | -60 899,00 Р           | -140 899,00 Р          |
| Выплаты партнерам       | -91 525,50 Р          | 0,00 Р                 | -8 532,00 Р            | -100 057,50 Р          |
| » Банковские комиссии   | -26 733,86 Р          | -36 087,23 Р           | -34 251,24 Р           | -97 072,33 Р           |

Так, с помощью встроенных автоматизированных в программное решение алгоритмов уже на первом этапе формируется понимание об общем количестве доходов и расходов организации за конкретный временной промежуток, что позволяет понять первостепенную ситуацию в вопросе соотношения доходов и расходов организации. Так, например, опираясь на исходные данные из таблицы выше, видно, что поступления, хоть и превышают расходную часть, все же имеют небольшую разницу, что обуславливает необходимость либо стимулирования поступлений, либо снижения расходов.

Вторым рекомендуемым этапом в процессе оптимизации затрат является их группировка согласно классификации, представленной ранее. Данное действие позволит не только оценить объемы реализуемых затрат на каждую отдельную группу, но и выявить наиболее затратные области функционирования организации. В таблице 1 данная уже представлена подобная группировка, согласно которой отчетливо видно количество затрат, например, на маркетинг за отчетный квартал было потрачено 741 920 руб., что всего на 5% ниже затрат на уплаты налоговых платежей и сборов, что говорит о возможной нерациональной налоговой политике в организации и формирует необходимость пересмотра налоговой нагрузки анализируемого предприятия [4, с. 23].

Следующим этапом, как правило, является проведение приоритизации расходов, т.е., исходя из заданной группировки затрат, каждой из выделенных групп необходимо присвоить собственную оценку приоритетности, что позволит понять, какие расходы действительно важны для нормальной работы предприятия, а какие являются наименее важными и оказывают минимальное влияние на финансово-хозяйственную деятельность предприятия. Подобную расстановку приоритетов можно осуществлять ручными методами (на основе субъективизма руководителей или ответственных лиц, либо с привлечением сторонней экспертной группы и (или) третьих заинтересованных лиц) и методами автоматизации, т.е. задать критерий отбора наиболее частосовержшаемых расходов и сформировать перечень в порядке убывания, тем самым определив для себя наиболее частые (постоянные) затраты и наименее частые (форс-мажорные). На основе подобного списка далее необходимо проводить ряд аналитических мероприятий, которые также можно автоматизировать с помощью функциональной оснащенности изучаемого программного решения [5, с. 14].

Закрывающим этапом процесса оптимизации расходов будет шаг, который, хоть и вполне реально выполнить собственными силами, рекомендуется выполнять именно с помощью автоматизированных механизмов появляется большая вероятность получения наиболее точных и корректных результатов и, соответственно, минимизацией случаев возникновения ошибок ввиду человеческого фактора. Данным шагом является планирование и мониторинг расходов в режиме реального времени, который визуально представлен в таблице 2.

Таблица 2 – План-факт планирование расходов

| БЮДЖЕТ I                    | План                   | Факт                  | Δ                      | %             |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------|
| <b>Бюджет доходов</b>       | <b>1 905 000,00 Р</b>  | <b>1 045 093,00 Р</b> | <b>-859 907,00 Р</b>   | <b>-45,1%</b> |
| Разработка сайтов           | 1 815 000,00 Р         | 1 035 103,00 Р        | -779 897,00 Р          | -43%          |
| Проценты по депозитам       | 90 000,00 Р            | 9 990,00 Р            | -80 010,00 Р           | -88,9%        |
| <b>Бюджет расходов</b>      | <b>-1 768 000,00 Р</b> | <b>-753 430,60 Р</b>  | <b>+1 014 569,40 Р</b> | <b>+57,4%</b> |
| <b>Маркетинг</b>            | <b>-340 000,00 Р</b>   | <b>-205 912,68 Р</b>  | <b>+134 087,32 Р</b>   | <b>+39,4%</b> |
| Контекст                    | -250 000,00 Р          | -100 000,00 Р         | +150 000,00 Р          | +60%          |
| SMM                         | -40 000,00 Р           | -40 000,00 Р          | 0,00 Р                 | 0%            |
| Таргет. реклама             | -30 000,00 Р           | -16 922,68 Р          | +13 077,32 Р           | +43,6%        |
| Контент                     | -20 000,00 Р           | -48 990,00 Р          | -28 990,00 Р           | -144,9%       |
| <b>Налоги и взносы</b>      | <b>-220 000,00 Р</b>   | <b>0,00 Р</b>         | <b>+220 000,00 Р</b>   | <b>+100%</b>  |
| Налог на фонд оплаты труда  | -220 000,00 Р          | 0,00 Р                | +220 000,00 Р          | +100%         |
| <b>Офис</b>                 | <b>-88 000,00 Р</b>    | <b>-65 913,23 Р</b>   | <b>+22 086,77 Р</b>    | <b>+25,1%</b> |
| Аренда офиса                | -63 000,00 Р           | -63 000,00 Р          | 0,00 Р                 | 0%            |
| Содержание офиса            | -15 000,00 Р           | -2 913,23 Р           | +12 086,77 Р           | +80,6%        |
| Покупка техники/мебели/книг | -10 000,00 Р           | 0,00 Р                | +10 000,00 Р           | +100%         |

Подобная функция рассматриваемого программного решения позволит не только отслеживать актуальные данные о текущих расходах предприятия, но и понимать динамику расходов относительно выбранного периода к сравнению, что, в свою очередь, позволит разрабатывать обоснованные управленческие решения относительно фактической ситуации в области осуществляемых затрат. Так, например, из данных, представленных в таблице 2, можно сказать, что в отчетном периоде были оптимизированы затраты на содержание офиса, что позволило, хоть и незначительно, но, тем не менее, сократить общие статьи расходов на 12 086 руб., тем самым снизив общий показатель группы расходных статей на офис, создав возможность либо перенаправить данные денежные средства в более перспективное с коммерческой стороны направление, либо сохранить в качестве нераспределенной прибыли, тем самым оставив некоторый запас денежных средств на форс-мажорные обстоятельства.

Так, можно сказать, что в рамках современного инструментария оптимизации расходов одним из важнейших пунктов для получения эффективного результата является использование цифровых решений. Заложенный в их алгоритмическую систему функционал обеспечивает, во-первых, создание обоснованных данных для оптимизации расходов без нанесения ущерба общему процессу деятельности компаний (за счет фактического отслеживания эффективных и неэффективных затрат), во-вторых, эффективный процесс самого оптимизационного процесса благодаря оперативности, высокой степени точности и совмещения человеческого и компьютерного потенциала, что, в конечной совокупности, предоставляет фундамент для разработки различных моделей поведения организаций в соответствии с фактической ситуацией.

#### Библиографический список

1. Воронцова Ю.В., Управление затратами в сфере производства: учебное пособие / Ю.В. Воронцова, А.М. Аракелян. Москва: Русайнс, 2024. 415 с.
2. Чернопяттов А.М., Управление затратами: учебник / А.М. Чернопяттов. Москва: Русайнс, 2024. 233 с.
3. ADesk [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adesk.ru/> (Дата обращения: 13.04.2025)
4. Губанова Е.В. Оценка финансовых рисков в деятельности организации // Калужский экономический вестник. 2023. №4. С. 20-25.
5. Хахалин Д.И., Губанова Е.В. Развитие системы управления организацией как инструмент решения возникающих проблем // Калужский экономический вестник. 2018. № 2. С. 13-16.

**Меркулова М.А.**

**Использование конкурентных принципов стратегического развития организации в разрезе экономической цифровизации**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена актуальность интеграции комплекса стратегического управления и тенденции экономической цифровизации. Изучена краткое теоретическое содержание стратегического развития с точки зрения конкурентоспособности, выделены конкурентные принципы. Описанные в научной публикации принципы интерпретированы с точки зрения текущего рыночного состояния и степени влияния современной цифровой культуры. Проанализировано практическое влияние цифровизации на формирование современных конкурентных принципов и их фактические способы реализации современными организациями.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровое пространство, стратегическое управление, конкурентные принципы, конкурентный потенциал, стратегическая модель.

**Merkulova M.A.**

**The use of competitive principles of strategic development of the organization in the context of economic digitalization**

*1st year student*

*Supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The paper presents the relevance of the integration of the strategic management complex and the trends of economic digitalization. The brief theoretical content of strategic development from the point of view of competitiveness is studied, competitive principles are highlighted. The principles described in the scientific publication are interpreted in terms of the current market situation and the degree of influence of modern digital culture. The practical impact of digitalization on the formation of today's competitive principles and their actual ways of implementation by modern organizations is analyzed.

**Keywords:** digitalization, digital space, strategic management, competitive principles, competitive potential, strategic model.

В современных условиях экономического развития Российской Федерации за последние несколько лет сформировалась довольно нестабильная ситуация, объясняющаяся множеством факторов: политической дестабилизацией, социально-экономической напряженностью, быстрым ростом инфляции и, соответственно, ростом цен, ограниченностью ресурсов и др. и характеризующаяся постоянно усложняющимися границами для общего функционирования рыночных субъектов. В подобных обстоятельствах предприятия вынуждены не только на постоянной основе адаптироваться под динамику внешней среды для банального факта «выживания» на изменчивом рынке и в особенно ожесточенной конкуренции, но и максимально ответственно относиться к выстраиванию модели своего стратегического поведения, т.к. именно от качества сформулированной стратегии будет зависеть сможет ли конкретная организация достичь поставленных генеральных целей и базовых задач с учетом влияния внешних аспектов на ее финансово-хозяйственную деятельность.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что стратегическое управление всегда направлено на улучшение текущей ситуации в долгосрочной перспективе. С помощью мероприятий, формирующихся в рамках разработки и принятия управленческих стратегических решений, руководительский состав компаний стремится укрепить рыночные позиции организации, увеличить ее производственные мощности и повысить финансовые результаты, т.е. обеспечить наиболее лучший сценарий функционирования в сравнении с нынешним периодом. Говоря о стратегическом развитии, критически важно упомянуть необходимость соответствия стратегических мероприятий актуальным экономическим и рыночным тенденциям, т.к. использование устаревших методологий, даже считающихся самыми действенными, не позволит идти компании в ногу со временем, что равносильно отсутствию развития и, фактически, абсолютной бесполезности всего стратегического комплекса управления. Ярким примером и, одновременно подтверждением, данного факта является цифровизация. С учетом впечатляющих масштабов ее развития и темпов распространения и вовлечения в деятельность организаций трудно представить даже небольшой бизнес без автоматизированных процессов. Зачастую теми компаниями, в которых

все еще отдается предпочтение ручным бизнес-процессам, являются маленькие ИП или убыточные ООО, которые уже не в силах конкурировать с другими идентичными им компаниями, что делает их функционирование совершенно нецелесообразным как с теоретической, так и с коммерческой точки зрения. Именно поэтому применение цифрового инструментария в стратегическом управлении на сегодняшний день стало важнейшим фактором его эффективности.

Как уже упоминалось ранее, стратегическое управление – одна из важнейших составляющих комплекса общего управления любым предприятием. С помощью стратегического управления они более успешно приспосабливаются к изменениям внешней среды параллельно формируя для себя внутренние возможности повышения эффективности и результативности с целью долгосрочного устойчивого развития. В рамках общего стратегического управления выделяются несколько разновидностей стратегий, разрабатываемых, исходя из целей, которые организация должна достигнуть для максимизации своего финансового результата. Одной из стратегий, наиболее востребованной и наиболее оптимальной для каждой компании, является конкурентная, т.е. совокупность стратегических решений и мероприятий, направленных на сохранение и (или) увеличение конкурентного потенциала организации и обеспечение превосходства над действующими и потенциальными конкурентами. С учетом того, насколько богат сегодняшний рынок хозяйствующими субъектами почти во всех нишах, применение конкурентной стратегии становится еще больше актуальным [2, с. 29].

Конкурентное стратегическое развитие базируется на ряде основополагающих принципов, реализация каждого из которых направлена на максимальное раскрытие бизнес-потенциала предприятия с обособленных позиций. Рассмотрим данные принципы в их современной модификации более подробно с учетом не только коммерческой востребованности, но и адаптации цифровой составляющей:

1) Ценовое давление – как неоднократно упоминалось ранее, конкуренция все больше очерчивает возможности современных действующих предприятий, вынуждая их привлекать потребителей самыми различными способами. Однако самым ключевым показателем потребительского внимания все еще является цена и (или) возможность гибкой адаптации ценовой политики под каждого отдельного клиента. Цифровизация в области ценового давления играет как роль положительного стимулятора, так и агрессивного посредника. В первом случае, цифровой инструментарий, в частности в области продвижения и обеспечения массовых коммуникаций, позволяет оперировать уровнем наслотренности потребительской аудитории на уровень цен и количество предоставляемых выгод каждой организации, тем самым повышая шанс перехода потенциальных клиентов в статус текущих. Во втором случае, подобная технология доступна для всех производителей и, что иногда хуже, для всех пользователей. Все большую популярность набирают цифровые сервисы для сравнения цен, где покупатель, задав запрос на поиск конкретного товара сможет увидеть полный перечень организаций, продающих интересующий товар и уровень цен на него от всех производителей, что удобно для клиентов, но крайне невыгодно для производителей. Так, конкурентным принципом в рамках современного ценового давления выступает агрессивный маркетинг, который дает клиенту лишь визуализацию выгод, а не понимание конечного уровня цены, т.к., в противном случае, удержать внимание будет невозможно;

2) Неожиданное появление – оцифровка современного рынка, несомненно, предоставляет множество возможностей, но довольно часто возможности для одних символизируют проблемы для других. Именно так и проявляется данный конкурентный принцип. Цифровая динамика позволяет проще разрушать барьеры входа на рынок и устоявшиеся источники дифференциации продукции и услуг. Например, если несколько лет никто не воспринимал серьезно интернет-торговлю и большее предпочтение отдавалось физическим отделением, то сегодня ситуация изменилась в противоположный вектор. Интернет-торговля развивается гораздо динамичными темпами, нежели физический бизнес, что делает вторых более уязвимыми перед первыми, тем самым обостряя и без того сложную конкурентную среду. В таких случаях конкурентные преимущества достигаются за счет двух основных критериев: высокого качества продукции и (или) выгодной ценовой политики, что возвращает внимание к принципу конкурентного ценового давления;

3) «Все или ничего» – данный принцип наиболее точно описывает всю суть современной конкуренции, победитель забирает все, а остальные игроки довольствуются остатками, которые не обработались победителем. Победителями, в данном случае, выступают компании, которые не сторонятся оцифровки, а наоборот все больше вовлекают ее в свои внутренние бизнес-процессы. С помощью цифровизации компании сокращают транзакционные и трудовые затраты, увеличивая отдачу от масштабирования в IT-поле за счёт агрегированных данных и повышая количество

собственной интеллектуальной собственности в цифровом формате. Данный принцип проявляется не только во внешнем агрессивном соперничестве игроков, но и в значительном внутреннем перераспределении ресурсов, например, интернет-компании могут получать в три раза больше прибыли на одного сотрудника, чем даже самые успешные дискаунтеры за счет отсутствия ряда затрат в интернет-пространстве, от которых не могут избавиться физические бизнес-единицы, что и приводит не только к более простой и эффективной системе работы, но и к большому количеству свободных денежных средств;

4) Сближение глобального спроса и глобального предложения – как уже упоминалось ранее, цифровые технологии доступны абсолютно всем игрокам, вопрос состоит лишь в личном желании организации использовать их в своей деятельности, однако, с учетом сегодняшних реалий, все больше компаний все же интегрируют цифровой инструментарий в свою операционную деятельность, т.к. в противном они перестают быть актуальными в глазах потребителей. В связи с этим, информационное пространство наполняется похожими коммерческими предложениями, которые должны между собой конкурировать за счет специфики конкретных конкурентных преимуществ – это и есть глобальное предложение, которым наполняется современный рынок. В свою очередь потребители, как такие же активные пользователи цифрового пространства, формируют масштабный спрос, осуществляя мониторинг всех действующих предложений и подбирая для себя наиболее подходящий вариант, таким образом формируя глобальный спрос. Так, цифровизация вынуждает компании формировать собственный неповторимый конкурентный потенциал, чтобы не потеряться в общем пространстве идентичных предложений [2, с. 167-168].

Помимо всего прочего, стоит отметить, что стратегическое управление направлено на поддержание авторитета организаций. Запросы и требования потребительского сегмента увеличиваются в одинаковых темпах с развитием рынка, что формирует некий формат доминирования потребительского сегмента: не клиенты ищут предложение, компании дают выгодные условия, чтобы удержать клиента. Чтобы хотя бы частично оптимизировать данную ситуацию, в современный комплекс стратегического планирования закладываются мероприятия по укреплению бренда и сохранению корпоративного приоритета, что является составной задачей, необходимой для достижения генеральной цели – максимизации финансового результата.

Так, конкурентные принципы стратегического управления, с одной стороны формируются под диктовку тенденции цифровизации, с другой – предоставляют для цифровых технологий найти свое применение в реальной практике, тем самым развивая их в рамках национального и мирового научно-технического прогресса.

#### **Библиографический список**

1. Носова С.С. Цифровая экономика: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина. Москва: КноРус, 2025. 304 с.
2. Шепелева О.П., Стратегическое управление устойчивостью интегрированной компании: монография / О.П. Шепелева, С.П. Полякова. Москва: Русайнс, 2024. 141 с.

УДК 338.1

*Моисеев Н.В.*

#### **Современные инструменты анализа внешней среды организации**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Ерохина В.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлено фактическое и актуальное обоснование необходимости аналитики внешней среды для современных организаций. Рассмотрено ключевое теоретическое содержание анализа внешней среды, а также перечислены ее базовые фигуральные составляющие, сгруппированные в области прямого и косвенного влияния. Рассмотрены 3 основополагающих инструмента анализа внешней среды с их подробным описанием, спецификой применения и приведением конкретных примеров результативности от их использования.

**Ключевые слова:** внешняя среда, аналитика, стратегический анализ, инструмент анализа внешней среды, косвенное влияние, прямое влияние, конкуренция.

*Moiseev N.V.*

#### **Modern tools for analyzing the external environment of an organization**

**Abstract.** The paper presents an actual and relevant justification for the need for environmental analytics for modern organizations. The key theoretical content of the analysis of the external environment is considered, as well as its basic figurative components, grouped in the field of direct and indirect influence, are listed. 3 fundamental tools for analyzing the external environment are considered with their detailed description, the specifics of their application and specific examples of the effectiveness of their use.

**Keywords:** external environment, analytics, strategic analysis, environmental analysis tool, indirect influence, direct influence, competition.

В современных условиях развития экономической системы Российской Федерации действующие организации вынуждены функционировать в довольно жесточенных ограничениях, которые естественным образом вынуждают их подстраивать свою финансово-хозяйственную деятельность под внешнюю рыночную динамику. Среди подобных ограничений на сегодняшний день выделяется множество факторов – при исчезновении старых зон влияния формируются новые вследствие чего образуется некий экономический цикл, который и детерминирует взаимодействие внутренней и внешней среды организации. Говоря о сегодняшних ограничительных проблематиках на рынке, несомненно, отмечаются такие пункты, как политическая напряженность (ощутимое санкционное давление со ставкой на пакетное расширение), социально-экономическая нестабильность (колебание курса национальной валюты, высокие процентные ставки по кредитованию как физических (ИП), так и юридических лиц и пр.), недостаточная наполненность рынка труда (нехватка квалифицированных кадров для пополнения рабочего штата организаций), высокая отраслевая конкуренция (запредельное количество рыночных игроков в подавляющем большинстве отраслей) и планомерно ужесточающееся законодательство (обновление действующих нормативно-правовых актов и обнародование новых ограничительных коммерческих/налоговых/финансовых и др. законов и приказов). В совокупности все это и формирует ту внешнюю среду, которая давит на предприятия, заставляя их либо работать в адаптивном режиме, либо уходить с рынка в силу невозможности адаптации.

Актуальность рассматриваемой тематики обуславливается тем фактом, что анализ внешней среды – это ни что иное, как отмеченная ранее адаптивность организаций. Благодаря подобной аналитике управленческий состав приобретает понимание о том, каким конкретным образом текущая внешняя среда оказывает/может оказывать влияние на предприятие с учетом его нынешних показателей. По сути, аналитика внешней среды представляет собой корреляцию процесса оценки и интерпретации факторов, использующихся при разработке дальнейших управленческих решений, от которых, в свою очередь, зависит будущее развитие каждого отдельного предприятия. Именно поэтому систематический мониторинг и контроллинг за состоянием внешней среды является одним из важнейших и актуальных аспектов стратегической деятельности современных организаций.

Для более четкого раскрытия представленной тематики обратимся к теоретической терминологии. Так, внешняя среда организации представляет собой некоторую совокупность факторов, которые комплексно и/или по отдельности воздействуют на деятельность каждой конкретной организации в режиме реального времени и/или в будущих периодах [1, с. 24]. Данные факторы формируются вне зависимости от предприятий и не поддаются их влиянию (в единичных случаях могут частично нивелироваться посредством участия конкретного хозяйствующего субъекта, как правило подобными случаями выступают крупные транснациональные корпорации). В рамках внешней среды выделяются следующие крупные сферы, которые анализируются как в отдельном, так и в совокупном формате:

1. Политико-правовое окружение – подразумевает под собой законодательную деятельность, регламентирующую работу рынка в целом и с его выборочных ниш; устойчивость политической власти и внешнего политического взаимодействия и др.;

2. Экономическое окружение – включает в себя различные внешнеэкономические показатели (уровень ВВП и ВВП, экономический рост, инфляция, валютный курс и др.), а также качество и уровень жизни населения, определяющийся теми же экономическими показателями;

3. Социокультурное окружение – это все показатели, связанные с одноименными социокультурными факторами, вытекающими из жизни населения: традиции, жизненные ценности, менталитет, потребительские предпочтения, стереотипы и установки;

4. Технологическое окружение – подразумевает уровень развития национального научно-технического прогресса и степени его вовлечения в базовые бизнес-процессы, уровень текущей цифровизации экономических процессов, а также количество и качество существующих технологических разработок;

5. Природно-экологическое окружение – предполагает текущую экологическую ситуацию в стране и в мире, количество доступных к использованию сырьевых природных ресурсов, естественные природно-климатические условия для ведения бизнеса и др. [3, с. 48-49]

Перечисленные выше области объединяются в крупную группу факторов косвенного воздействия внешней среды, т.е. те сферы, которые не оказывают прямого влияния на сегодняшний день, но, при этом, их косвенное воздействие может проявиться в будущем периоде, как только какая-либо из областей претерпит видоизменение. Параллельно с косвенным воздействием внешняя среда оказывает и прямое влияние в режиме реального времени через непосредственные рыночные раздражители: потребителей, поставщиков, конкурентов и посредников [2, с. 67].

В силу того, что внешняя среда является довольно всеобъемлющим экономическим явлением, состоящим из ряда сложных и, что не мало важно, взаимосвязанных между собой областей, стратегическая аналитика становится ключевым инструментом для своевременного получения информации о состоянии всех данных областей. При этом довольно востребованными являются методологии, благодаря которым можно реализовать комплексный анализ, чтобы в дальнейших управленческих решениях учесть максимально возможное количество исходов и форс-мажорных обстоятельств. Базовый стратегический инструментарий, использующийся в современных реалиях, включает в себя следующие методики, каждая из которых действенно формирует необходимую выборку из того массива информации, который предоставляется при первичном рассмотрении.

1. SWOT-анализ – наиболее популярный инструмент анализа внешней среды, позволяющий сопоставить факторы влияния внешней и внутренней среды. Очевидное достоинство методологии заключается в том, что первоначально рассматриваются сильные и слабые стороны конкретной организации (т.е. ее внутренняя среда), а также возможности и угрозы со стороны рыночной системы (т.е. внешняя среда с вектором на комплекс). Полученные 4 блока сопоставляются между собой и преобразуются в расширенную матрицу SWOT-анализа, где на основании выявленных факторов разрабатываются стратегические инициативы: СИВ (максимизация выявленных текущих сильных сторон), СЛВ (использование выявленных внешних возможностей для минимизации внутренних слабых сторон), СИУ (использование внутренних сильных сторон для защиты от внешних угроз) и СЛУ (выявление наиболее уязвимых внутренних слабых сторон под давлением внешних угроз и определение их приоритетности в развитии). Так, с помощью итоговой расширенной матрицы пользователи получают протостратегии, т.е. первичные стратегические идеи, которые в дальнейшем детализируются и формулируются в полноценную стратегическую модель поведения организации на рынке.

Пример – у организации «Х» есть следующие вводные:

- сильная сторона: продолжительная работа на рынке (более 20 лет);
- слабая сторона: слабо развитый маркетинг;
- возможность: запуск работы отдела маркетинга и разработка эффективной маркетинговой кампании;
- угроза: высокая конкуренция.

Так, на основе представленных данных можно сформулировать следующую протостратегию: ООО «Х» необходимо найти квалифицированного маркетолога (нанять в штат/одноразово приобрести комплекс услуг по маркетинговому продвижению) и поставить задачу разработки рекламной кампании, исходя из специфики работы компании. Благодаря развитию маркетинга и запуску рекламы ООО «Х» сможет привлекать новую аудиторию и повышать узнаваемость бренда через позиционирование конкурентного преимущества самого долгого рыночного игрока и многолетнего опыта работы с клиентами с самыми различными запросами.

2. PEST-анализ – не менее популярный и востребованный метод анализа внешней среды, подразумевающий аналитику ключевых 4 сфер внешнего поля организации (политическое, экономическое, социокультурное и технологическое) и ранжирование выделенных факторов по степени их влияния на организацию. При этом PEST-анализ, также и как SWOT-вариация, предполагает наличие расширенной версии. Она включает в себя не только выявление и ранжирование факторов влияния, но и их углубленную аналитику: сбор данных о состоянии каждого фактора через доступное информационное поле, бальное ранжирование каждого фактора по степени воздействия, оценка вероятности изменения самого фактора или принципа его влияния на

организацию в будущем и сопоставление влияния факторов с вероятностью их возможного видоизменения по математическим расчетным методикам. По итогу формируется крупная сводная таблица, которую можно эффективно задействовать при долгосрочном стратегическом планировании, в котором критически важно учитывать влияние всех четырех внешних сфер.

Пример – ООО «Х» осуществляет продажу автомобилей с пробегом и сейчас, когда автомобильная отрасль находится в упадке, компании необходимо понять, на что необходимо делать упор при разработке кризисной стратегии.

Благодаря проведению PEST-анализа было выявлено, что на деятельность ООО «Х» наибольшее влияние оказывает потребительских предпочтений, высокая насыщенность рынка, а также у организации есть возможность получения дополнительных государственных дотаций как субъекту МСП. В связи с этим, управленческий состав организации подготовит обновленную стратегическую модель, в которой будет делать упор на выявленных факторы влияния, а также сможет получить дополнительное безвозмездное финансирование, с помощью которого и будет усиливать свое стратегическое позиционирование на рынке.

3. Модель 5 сил Портера – один из самых востребованных инструментов анализа внешней среды за счет аналитики с позиции конкурентоспособности организации. С учетом постоянно растущей конкуренции на рынках, данный инструмент все больше используется в современном стратегическом анализе. Его ключевое содержание состоит в том, что анализируются 5 ключевых областей конкурентного влияния: текущие конкуренты (выявляется степень влияния существующей конкуренции), будущие конкуренты (оценивается возможность появления новых игроков на рынке и степень их потенциального влияния с учетом текущей ситуации), потребители (оценивается уровень власти, которым текущие потребители располагают перед производителями и насколько сильно клиенты могут сталкивать конкурирующие организации в и без того напряженной ситуации), товары-заменители (анализируется количество товаров на рынке схожих по качеству и ценовому диапазону с продукцией конкретной организации, а также динамика продаж всех анализируемых товаров в рамках конкретной рыночной отрасли) и поставщики (определяется степень зависимости конкретной организации от ее поставщиков). Данная аналитическая модель позволяет организациям не только выявить наиболее влиятельные области в контексте конкуренции, но и выявить возможности для дифференциации и снижения затрат своей финансово-хозяйственной деятельности.

Пример – ООО «Х» сильно зависит от текущих конкурентов, а также от появления новых игроков, т.к. действует на рынке с достаточно свободным входом новых игроков. Поэтому, с учетом выявленной высокой степени влияния данных сфер данной компании целесообразно осуществить вливание инвестиций в развитие маркетинга (для продвижения среди потребителей и укрепления бренда), улучшение качества продукции/обслуживания (чтобы обеспечивать лучшее качество продажного и послепродажного обслуживания с целью формирования нового конкурентного преимущества) и таким образом создать некоторые барьеры для входа на рынок в силу укрепления собственной рыночной позиции и расширения занимаемой доли рынка.

Таким образом, можно сказать, что анализ внешней среды организации становится действительно важнейшим инструментом в арсенале текущего функционирования. Адаптация под условия внешней среды – единственная возможность как гипотетического развития, так и фактического «выживания» в остро конкурентной среде. Регулярное использование стратегического инструментария в виде перечисленных выше методик (а также иных, не упомянутых в рамках данного исследования) позволит организациям получать комплексное представление о состоянии внешней среды, активности конкурентов, ситуации в области законодательной регламентации и возможных модернизациях своей операционной деятельности через достижения НТП. При этом, нельзя забывать об опоре на специфику каждого отдельного предприятия, т.к. различные рыночные направления подразумевают дифференцированное влияние каждого выделенного фактора, что также должно учитываться при проводимой аналитике. Тем не менее, в любом из рыночных направлений качественно проведенный анализ внешней среды – это первичный залог на успешное взаимодействие с внешней средой, т.к. от нее к предприятиям приходит не только угрозы и ограничения к отработке, но и возможности к использованию.

#### **Библиографический список**

1. Дуненкова Е.Н. Стратегический анализ и управление развитием организации: учебник / Е.Н. Дуненкова, С.И. Онищенко. Москва: Русайнс, 2024. 191 с.
2. Стратегическое планирование, анализ и аудит. С практикумом: учебник / Л.Н. Чайникова, Г.Ю. Гагарина, Н.Ю. Сорокина [и др.]; под общ. ред. Л.Н. Чайниковой. Москва: КноРус, 2025. 358 с.

УДК 336.711

*Несонова Н.И.*

**Влияние ключевой ставки Центрального банка России на бюджеты компаний**

*Студент 2-ого курса*

*Научный руководитель: Костина О.И., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** Ключевая ставка Центрального банка играет важную роль в экономике, влияя на кредитование и финансовую активность. Повышение ставки затрудняет доступ к кредитам, замедляя экономический рост, тогда как снижение стимулирует потребление и инвестиции. За последние 10 лет ключевая ставка ЦБ значительно колебалась, особенно в 2014 и 2022 годах, достигнув текущего уровня в 21%. Это создает вызовы для организаций, требуя от них оптимизации затрат, диверсификации источников финансирования и адаптации к изменяющимся потребительским предпочтениям для успешного развития в условиях нестабильной экономики.

**Ключевые слова:** ключевая ставка, бизнес, Центральный банк, организации.

*Nesonova N.I.*

**The impact of the key rate of the Central Bank of Russia on the budgets of companies**

*2nd year student*

*Supervisor: Kostina O.I., Ph.D. in Economics, Professor of the Department*

*Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract:** The key rate of the Central Bank plays an important role in the economy, influencing lending and financial activity. An increase in the rate makes it more difficult to access loans, slowing down economic growth, while a decrease stimulates consumption and investment. Over the past 10 years, the key rate of the Central Bank has fluctuated significantly, especially in 2014 and 2022, reaching the current level of 21%. requiring them to optimize costs, diversify sources of financing and adapt to changing consumer preferences for successful development in an unstable economy.

**Keywords:** key rate, business, Central Bank, organizations.

Ставка Центрального банка – это процентная ставка, по которой Центральный банк предоставляет кредиты коммерческим банкам и принимает от них депозиты. В большинстве стран ставка Центрального банка называется ключевой или основной ставкой. Она служит ориентиром для других процентных ставок в экономике, включая ставки по кредитам и депозитам в коммерческих банках. Изменяя ставку, Центральный банк контролирует количество денег в обращении. Повышение ставки обычно снижает доступность кредитов и замедляет экономическую активность, в то время как снижение ставки стимулирует инвестиции и потребление, что способствует экономическому росту.

Безусловно, ставка ЦБ имеет большую роль в экономике страны. Но как она влияет на финансы организаций? Давайте разберемся.

В первую очередь ключевая ставка влияет на показатели организации, такие как продажи и рост бизнеса [1]. Когда ставка Центрального банка увеличивается, предприниматели сталкиваются с необходимостью снижать свою бизнес-активность, что приводит к уменьшению доходов их работников. В это время люди также предпочитают не тратить деньги на покупки, а откладывать их на депозиты с высоким процентом. Все это негативно влияет на уровень продаж большинства компаний. В противоположной ситуации, если ЦБ снижает ставку, потребительские настроения улучшаются, и люди начинают приобретать больше товаров и услуг. Что касается роста бизнеса, то при повышении ставки наиболее распространенный способ финансирования – банковский кредит – становится менее доступным, что приводит к сокращению свободных денег [1]. Предприниматели вынуждены отказываться от инвестиций в новые проекты, масштабирования и модернизации. Кроме того, как и обычные граждане, многие предприниматели предпочитают размещать свои средства на депозитах. При снижении ключевой ставки у компаний появляется больше возможностей для расширения бизнеса.

В последствие роста показателей продаж и роста бизнеса в компании можно наблюдать следующие изменения: увеличение прибыли, успешное регулирование денежного потока, увеличение конкурентоспособности, благоприятные условия для инвестиций. При этом не стоит забывать о возможных рисках, так как резкие скачки объемов продаж могут потребовать дополнительных

кредитов или инвестиций. Также, компания может столкнуться с недостатком ресурсов для удовлетворения спроса или ухудшение качества продукции. Это может привести к негативным последствиям для репутации компании.

В период с 2013 года по настоящее время ключевая ставка принимает различные значения. Наблюдаются как плавные изменения, так и скачкообразные, которые можно видеть на рисунке 1. Самые ярко выраженные скачки происходят в конце 2014 года и начале 2022. Первый скачок обусловлен резким падением цен на нефть, падением рубля на рынке валюты, ограничение российских банков на кредитование за рубежом. На это могло повлиять присоединение республики Крым в состав РФ. Второй скачок и дальнейший рост ставки связан с введением санкций против крупных российских банков и самого ЦБ, в том числе блокировка части золотовалютных резервов. Данные меры были приняты в результате начала СВО. Но, несмотря на это, российская экономика продолжает медленно, но верно расти.

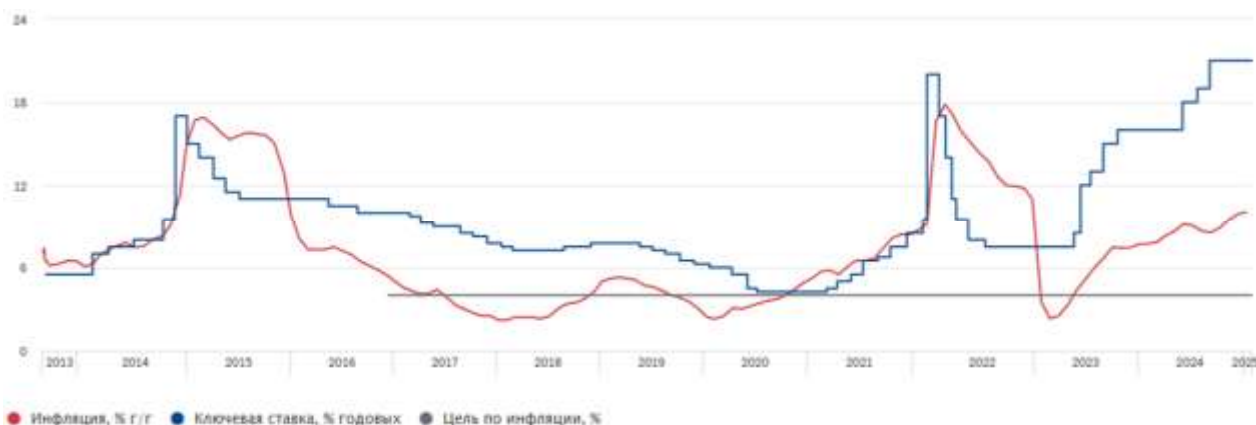


Рисунок 1. Ключевая ставка Банка России и инфляция [3]

Стоит отметить, что ключевая ставка имеет тесную связь с уровнем инфляции. Повышение ключевой ставки часто сопровождается попытками контролировать инфляцию. Если инфляция оказывается под контролем, это может создать более предсказуемую экономическую среду для компаний. Снижение инфляционного давления позволяет компаниям лучше планировать свои бюджеты, так как они могут более точно прогнозировать цены на сырье и услуги. Также, умеренная инфляция создает благоприятную среду для инвестирования, что является источником финансирования бюджета компаний.

Однако, если инфляция остается высокой, даже при повышении ключевой ставки, компании могут столкнуться с ростом цен на свои товары и услуги. Это может привести к увеличению операционных расходов и снижению маржи прибыли. В условиях высокой инфляции компании могут быть вынуждены повышать цены на свою продукцию, что может негативно сказаться на спросе со стороны потребителей.

В настоящее время ключевая ставка Центрального Банка составляет 21%. В каких условиях сейчас находятся организации и какие перспективы им стоит рассматривать для благополучного развития предприятий?

В первую очередь, как мы уже выяснили, ставка ЦБ влияет на кредиты. В условиях повышенной ставки кредиты для организаций не выгодны, так как выплачивать заемные средства придется в большем объеме. Это ограничивает их доступность, особенно для мелких и средних предприятий. Высокие ставки могут также привести к росту затрат на обслуживание долга для организаций, которые уже имеют кредиты. Если компания решает рефинансировать существующий долг (например, взять новый кредит для погашения старого), она может столкнуться с более высокими ставками, чем те, по которым был получен первоначальный заем. Новые кредиты становятся дороже, так как банки устанавливают более высокие ставки по займам.

В условиях высоких цен снижается потребительский спрос [2]. Потребители сокращают свои расходы, тем самым снижая объем продаж и выручку компаний. Люди начинают сосредотачиваться на покупке только самых необходимых товаров (продукты питания, лекарства и т.д.), что снижает спрос на менее необходимые продукты. Снижение потребительского спроса также связано с психологическими факторами: если потребители ожидают, что ситуация с экономикой ухудшится

(например, рост безработицы или дальнейшее повышение цен), они могут начать экономить, откладывая покупки [4].

Экономическая неопределенность относится к ситуации, когда компании и инвесторы сталкиваются с трудностями в прогнозировании будущих экономических условий. Компании могут испытывать сложности в оценке будущего спроса на свою продукцию или услуги. Это затрудняет принятие решений о производственных мощностях и запасах. Инвесторы и компании могут бояться делать долгосрочные вложения из-за риска потерь в условиях нестабильного рынка.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что регулировать бюджет организации при высокой ставке ЦБ очень сложно. Организации теряют клиентов, выручки нет, затраты растут. В такой ситуации компания может обанкротиться. Чтобы этого не произошло, следует проводить мероприятия для благополучного развития.

Важно пересмотреть структуру затрат и выявить области, где можно сократить расходы. Это может включать в себя автоматизацию процессов, оптимизацию цепочек поставок и снижение издержек на сырьё.

Оптимизация затрат включает в себя анализ и пересмотр всех статей расходов с целью их сокращения без ущерба для качества продукции или услуг [5]. Для ее реализации стоит провести детальный анализ всех текущих расходов, выявить неэффективные расходы и области, где можно сократить затраты, внедрить технологии для автоматизации рутинных задач для снижения затрат на труд и повышения эффективности, пересмотреть условия договоров с поставщиками, возможно, удастся добиться лучших цен или условий.

Диверсификация источников финансирования помогает снизить зависимость от кредитов и банковских займов. Организациям следует рассмотреть возможность привлечения инвесторов, готовых вложить средства в обмен на долю в бизнесе. Если предприятие достаточно крупное, можно рассмотреть выпуск корпоративных облигаций как способ привлечения капитала.

Исходя из проведенного анализа влияния изменения ключевой ставки Центрального Банка на бюджеты компаний можно сделать вывод, что адаптация к изменениям включает в себя гибкость бизнеса в ответ на изменения потребительских предпочтений и рыночной ситуации [5]. Для быстрого реагирования на колебания организация должна проводить исследования рынка для понимания текущих трендов и потребностей клиентов. Кроме трендов, необходимо отслеживать изменения макроэкономических показателей, можно использовать аналитические инструменты для отслеживания ключевых экономических индикаторов, таких как инфляция, безработица и процентные ставки, а на основе собранных данных разрабатывать прогнозы о будущих изменениях в экономике. Не менее важно слушать отзывы клиентов и использовать их для улучшения продуктов и услуг.

#### **Библиографический список**

- 1.Ермакова С. Влияние ключевой ставки ЦБ РФ на бизнес в 2025 году / Ермакова С. [Электронный ресурс] // Бизнес-секреты: [сайт]. URL: <https://secrets.tbank.ru/razvitie/klyuchevaya-stavka-dlya-bisnesa/> (дата обращения: 14.04.2025).
- 2.Чекакина Е. Как ключевая ставка влияет на малый бизнес / Чекакина Е. [Электронный ресурс] // КонтурЭльба: [сайт]. URL: <https://e-kontur.ru/enquiry/2246/klyuchevaya-stavka-vliyayet-na-malyy-biznes> (дата обращения: 14.04.2025).
- 3.Инфляция и ключевая ставка Банка России | Банк России / [Электронный ресурс] // Банк России: [сайт]. URL: [https://cbr.ru/hd\\_base/inf](https://cbr.ru/hd_base/inf) (дата обращения: 14.04.2025).
- 4.Ключевая ставка: что это и на что влияет повышение или понижение / [Электронный ресурс] // РБК Инвестиции: [сайт]. URL: <https://quote.ru/news/article/5e3a99f59a79471fa29eccae> (дата обращения: 14.04.2025).
- 5.Ключевая ставка 21%: что стоит сделать бизнесу без дешевых кредитов / Электронный ресурс] // Клерк: [сайт]. URL: <https://www.klerk.ru/blogs/pebguru/628502/#chapter-cto-delat-biznesu-v-usloviyah-klyuchevoy-stavki-cb> (дата обращения: 14.04.2025).

УДК 336.6

*Семушкин Д.Ю.*

**Финансовый потенциал и криптоактивы: новые риски и возможности для российских организаций**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Губанова Е.В., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье анализируются ключевые аспекты интеграции криптоактивов в мировую финансовую систему, оцениваются потенциальные выгоды и риски для компаний от их использования. Выявлены определения и классификации цифровых активов, которые могут быть полезны в части применения в российской практике, а также криптоактивам дано собственное определение. Изученная мировая практика показывает, что крупные корпорации уже начали разработку финансовых стратегий с использованием криптовалют. Их опыт может быть полезен и отечественным компаниям.

**Ключевые слова:** финансовый потенциал, криптоактивы, цифровые активы, криптовалюты, цифровые финансовые активы, ЦФА.

*Semushkin D.Y.*

### **Financial potential and crypto assets: new risks and opportunities for Russian organizations**

*3rd year student*

*Supervisor: E.V. Gubanova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article analyzes the key aspects of the integration of crypto assets into the global financial system, assesses the potential benefits and risks for companies from their use. Definitions and classifications of digital assets have been identified that may be useful in terms of application in Russian practice, as well as cryptoassets have been given their own definition. The studied world practice shows that large corporations have already started developing financial strategies using cryptocurrencies. Their experience can also be useful for domestic companies.

**Keywords:** financial potential, crypto assets, digital assets, cryptocurrencies, digital financial assets.

С развитием цифровых технологий криптоактивы превратились в значимый элемент глобальной финансовой системы. Их влияние на корпоративные финансы растет, открывая новые возможности для инвестиций, расчетов и управления капиталом. Однако высокая волатильность, регуляторная неопределенность и киберриски требуют взвешенного подхода к их использованию.

Позиция регуляторов в России насчет цифровых активов остается сдержанной, несмотря на большой интерес как со стороны граждан, так и бизнеса. Корпорации могут рассматривать криптоактивы в качестве инструмента диверсификации, способа снижения транзакционных издержек, а также способа обхода санкций. Вместе с тем, данный вид активов несет в себе огромные риски и неопределенность, что обусловлено большим количеством объективных факторов. Изучение сущности криптоактивов поможет разобраться во всех тонкостях данного вопроса в наши дни.

Криптовалютные активы прежде всего ассоциируются с технологией распределенных реестров (DLT), в частности, с блокчейном. Именно использование блокчейн-технологии позволило создать новый класс активов – криптоактивы (также называемые «виртуальными активами»). Смысл технологии состоит в том, что хранящаяся информация о совершенных с активом сделках находится в последовательно определенных блоках. Такая система является децентрализованной, а значит не требует участия государства или надзорных органов в формировании цепи блоков. Перезаписать информацию об уже совершенных операциях (в целях искажения информации, мошеннических целях) не получится, потому что децентрализация делает это невозможным: изменение одного блока повлечет изменение других в цепи. Процессы записи информации в блоки, соединение блоков между собой и в целом работа блокчейна завязаны на криптографии – так достигается высокий уровень надежности.

Не все криптоактивы, как показывает практика, работают на технологии блокчейн, но абсолютное большинство используют технологию распределенных реестров. Многие из них не являются децентрализованными и управляются руками государственных или частных структур. Кроме того, в мировом финансовом сообществе до сих пор не сформировалось единого мнения по поводу определения понятия «криптоактивов». Сложность здесь составляют их экономико-функциональные, экономико-правовые и эмиссионно-институциональные особенности [2, с. 86]. Поэтому существует большое количество трактовок понятия и классификаций криптоактивов.

Простое, но в то же время всеобъемлющее определение криптоактивов дает Международная организация комиссий по ценным бумагам: это зависящие от криптографии (шифрования данных) и технологии распределенных реестров частные активы, которые могут создаваться в виде валют, ценных бумаг и деривативов, а также товаров. Несмотря на то, что в качестве платежного средства данный вид активов пока не признан ни в одной юрисдикции, упоминание в определении валют говорит о существовании такой возможности. Становление криптографических активов средствами платежа – вопрос времени.

Классифицировать активы, использующие в своей основе криптографию и распределенные реестры, можно по-разному. Практикоориентированного подхода придерживается Международный валютный фонд. Он предлагает подразделять их в зависимости от наличия встречного требования одного участника обмена к другому [2, с. 85]:

1. Универсальное средство обмена:

- а. Криптоактивы с обязательством (цифровые валюты Центральных банков (ЦВЦБ) и стейблкоины).

- б. Криптоактивы без обязательства (криптовалюты, например, биткоин и эфир).

2. Цифровые ценные бумаги (цифровые финансовые активы):

- а. Криптовалютные облигации.

- б. Криптовалютные акции.

- в. Криптовалютные деривативы.

3. Средство обмена на платформах.

Действительно, данная группировка хорошо согласуется с практикой и может легко использоваться компаниями в своей деятельности, так как традиционные финансовые инструменты легко поддаются подобной разбивке (акции – активы без встречного требования, облигации – активы с встречным требованием и т.д.).

Все вышеперечисленные классы характеризуются понятием «цифровые активы». Они в цифровой форме демонстрируют имеющиеся у обладателя актива права и ценности. Данный термин является более широким по отношению к криптоактивам, кривовалютам, цифровым валютам. Несмотря на это, понятия сильно взаимосвязаны и влияют друг на друга в различных аспектах. Так, имеет место использование термина «цифровых активов» применительно и к «криптоактивам». Подобные случаи уже были.

Комиссия по ценным бумагам и биржам (SEC) США размывает рамки, определяющие цифровые активы, и приравнивает их к криптоактивам. ЦБ РФ также не делает строгого разграничения между цифровыми активами и криптоактивами [3, с. 511]. Данные подходы финансовых и денежно-кредитных регуляторов нацелены на практичность в части применения и использования новых видов активов. Дальше мы будем придерживаться именно его.

Рынок цифровых активов стремительно растет во всем мире и оценивается примерно в 1,7 трлн. долл. Происходит это потому, что на них обратили внимание не только розничные, но и институциональные инвесторы, государства, корпорации. Спрос с их стороны двигает цены на кривовалюты вверх, что в свою очередь привлекает больших игроков на рынок. Определяющую роль в этом процессе сыграло разрешение SEC создания биржевых фондов (ETF) на биткоин в США в январе 2024 года [4]. С этого момента инвесторы получили возможность напрямую торговать биткоином в виде ценной бумаги на фондовой бирже. До этого события институциональные инвесторы не могли настолько свободно вкладываться в криптовалюты, поскольку отсутствовала соответствующая инфраструктура для этого. В 2003 году впервые появился биржевой фонд на золото. С того момента стоимость драгоценного металла выросла в 4 раза. Подобное может произойти и с биткоином (и другими криптоактивами).

Одним из крупнейших мировых корпоративных владельцев биткоинов является компания MicroStrategy – производитель программных решений для бизнеса в направлении аналитики и поддержки принятия решений. Она придерживается стратегии биткоин-казначейства, когда часть резервов организации выделяется под хранение криптовалюты, в частности, биткоина. В 2023 году компания владела 152,8 тыс. биткоинов, цена которых составляла 4,53 млрд. долл. Средняя цена покупки равнялась 29,7 тыс. долл. за одну монету. Так, согласно отчету о доходах за первый квартал 2025 года, когда цена биткоина в среднем составляла 89,4 тыс. долл., MicroStrategy получила 5,8 млрд. долл. прибыли от инвестиций в биткоин [10].

MicroStrategy планирует покупать биткоины и дальше, используя избыточные деньги. Учредитель компании Майкл Дж. Сэйлор уверен, что этот цифровой актив является лучшим средством сохранения ценности, поэтому часть прибыли от основной деятельности конвертируется в цифровой актив.

Среди публичных компаний насчитывается 101, придерживающаяся стратегии биткоин-казначейства. Среди них MARA Holdings (разрабатывает технологии цифровых активов, занимается майнингом криптовалют), Tesla (производитель электромобилей), Riot Platforms (манит биткоин) и др. Они планируют привлечь дополнительные 250 млн. долл. для расширения биткоин-стратегии.

В России покупка и хранение биткоина не запрещена, но с оговоркой, что криптоактив не может использоваться в качестве средства платежа. Майнинг криптовалют также законодательно разрешен.

С 1 ноября 2024 г. юридическим лицам и ИП можно заниматься майнингом криптовалюты после внесения в специальный реестр [2, с. 108].

Таким образом, перед коммерческими организациями открывается много путей для развития и реализации финансовых стратегий, которых до этого не было в принципе. Одним из таких путей является использование цифровых финансовых активов (ЦФА). Федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» был принят в 2020 году, но распространение цифровых активов в России началось лишь в 2022 году [1].

ЦФА – это цифровые права, закрепляющие за владельцем право на этот актив [8]. Они работают на основе технологии распределенных реестров и привязаны к какому-либо активу. Их выпуск, учет и оборот ведут операторы информационных систем (ОИС), которыми могут выступать российские организации. Другими словами, цифровые финансовые активы – те же самые, привычные на сегодняшний день финансовые инструменты в «цифровой обертке». В неё можно «завернуть» почти любой существующий актив: акции, облигации, недвижимость, драгоценные металлы.

Цифровые финансовые активы обладают рядом привлекательных для компаний преимуществ. Во-первых, скорость выпуска цифровых активов выше по сравнению с ценными бумагами. Классические активы могут выпускаться месяцами, в то время как ЦФА – за несколько дней. Имеется возможность использования смарт-контрактов, которые сильно автоматизируют обращение активов.

Во-вторых, расходы инвесторов становятся ниже, так как пропадают посредники, а эмитенты экономят на выпуске и размещении.

К преимуществам перед также относят разнообразие активов, которые можно выпустить в цифровом виде, и безопасность, которую обеспечивают технологии.

В 2024 году рынок цифровых финансовых активов характеризовался следующим основными тенденциями [6]:

- преобладание краткосрочных рублевых долговых цифровых активов с фиксированной доходность;
- основной объем размещается тремя крупными эмитентами;
- рынок вырос больше, чем в 9 раз и составил 594 млрд рублей.;
- небольшие компании начали выход на рынок, что стимулирует появление новых операторов информационных систем.

В IV квартале 2024 г. организации разместили 370 выпусков общим объемом более 200 млрд. руб. За весь год ЦФА выпустили 189 компаний.

Хоть возможности токенизированных инструментов и велики, эмитенты в большей степени выпускают ЦФА в качестве замены облигациям. Их доля от всех первичных размещений равнялась 88%.

В 2025 г. рынок цифровых финансовых активов замедлился после значительного роста [7]. Недостаточная юридическая готовность инструмента сказывается на отношении к нему участников рынка. Например, в США и ЕС в последнем квартале 2024 г. были одобрены законодательные инициативы, которые регулируют ЦФА, в которые также были включены стейблкоины. В России же процесс внедрений цифровых активов несколько замедлился.

Несмотря на это, объем российского рынка цифровых финансовых активов к концу марта достиг 293,5 млрд. руб., а число пользователей платформ данных активов составило 334,7 тыс. человек.

Цифровые финансовые активы оказывают комплексное влияние на финансовый потенциал организаций, изменяя классические механизмы привлечения капитала и управления активами. Благодаря ЦФА происходит ускорение финансовых операций и снижение транзакционных издержек. К примеру, платформа «Атомайз», владельцем которой является «Норникель», в 2024 году приняла 70 тыс. инвесторов и реализовала полный жизненный цикл сделок с ЦФА. Очевидно, отказ от фондовой биржи в пользу собственной платформы ЦФА ускорил как получение капитала «Норникелем», так и снизил издержки.

Несмотря на большой потенциал нового вида финансовых инструментов, не стоит отказываться от привлечения капитала посредством привычных инструментов фондового рынка. Их использование вместе с новыми, цифровыми, позволит создавать гибридные финансовые стратегии, приносящие максимальный эффект компаниям.

Конечно, цифровые активы помимо различных выгод несут в себе и риски [2, с. 78]:

1. Риски инвестора – это операционные и киберриски создателей цифровых кошельков и торговых платформ, риски дефолтов эмитентов криптовалют и ЦФА, риски мошенничества и др.

2. Риски отмыывания денег и финансирования терроризма – сложность отслеживания движения цифровых активов и высокая анонимность некоторых из них обуславливает данный риск.

3. Правовые, нормативно-надзорные риски – глобальный оборот криптографических активов и повсеместная криптоизация (увеличение роли криптоактивов в финансовых системах) создают риски для успешного осуществления денежно-кредитных политик государств, поддержания финансовой стабильности и для устойчивости международной валютной системы.

Криптографические методы защиты сильны, однако регулярно происходят взломы кошельков на криптобиржах с последующей кражей активов. Этот риск остается одним из самых главных с точки зрения корпоративного риск-менеджмента в области инвестирования в виртуальные валюты.

21 февраля 2025 года хакеры смогли взломать одну из самых популярных бирж в мире – Bybit [5]. С холодного кошелька платформы были выведены активы (в основном эфир) на сумму около 1,4 млрд. долл. Вора удалось обойти сложную систему защиты холодных кошельков биржи, включающую в себя подтверждение сразу нескольких ответственных лиц для подтверждения перевода криптовалюты с кошелька.

Украденные средства сразу же начали распределять на неустановленные кошельки в сети. Отслеживание 20% активов прекратилось, но шансы обнаружить большую часть из них ещё остаются.

Случаи заморозки активов криптокошельков также является одним из отпугивающих факторов для компаний. В марте 2025 года Tether, эмитент стейблкоина USDT, заблокировала средства российской криптобиржи Garantex. Сумма ущерба составила около 2,5 млрд. руб.

Подводя итог, дадим собственно определение криптоактивам – это имеющие ценность активы, созданные в цифровой среде с помощью технологий распределенных реестров и криптографических методов защиты данных, подтверждающие у держателя право обладания этими активами.

Таким образом, существование современной мировой финансовой системы стало немыслимым без цифровых активов. Этот тренд начался давно и, очевидно, будет усиливаться с каждым годом (что подтверждается статистикой). Появились новые точки роста, изучение которых в конечном счете определит победителей и проигравших в будущем. Поэтому для бизнеса критически важно уже сейчас активно исследовать виртуальные активы, начинать разрабатывать и пробовать стратегии с их использованием. Как показала практика, влияние таких стратегий (как в примере с биткоин-казначейством) на финансовый потенциал очень велико.

Законодательство, хоть и не успевает за динамично развивающимся рынком криптоактивов, всё же создает возможности для официального их использования, постоянно редактируя и улучшая правовую базу. Это лишь подтверждает тот факт, что цифровые активы прочно и надолго вошли в жизни людей и компаний.

### Библиографический список

1. Костина О.И., Семушкин Д.Ю., Гуньков Я.В. Внедрение цифрового рубля в России: анализ, опыт, перспективы // Финансы. 2024. № 3. С. 58-64.
2. Кочергин Д.А. Криптоактивы: экономическая природа, классификация и регулирование оборота // Вестник международных организаций. 2022. Т. 17. № 3. С. 75–130
3. Кочергин Д.А., Андрюшин С.А. Цифровые активы, криптоактивы и цифровые валюты: экономическое содержание и потенциал конвергенции // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. № 39 (4). С. 496–533.
4. В США разрешили ETF на биткоин [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/659fedff9a79476d56bd2a00> (дата обращения: 20.04.2025).
5. Взлом криптобиржи Bybit на \$1 млрд: детали [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/67b8a3e19a79475d9effecf6> (дата обращения: 20.04.2025).
6. Обзор финансовых инструментов // Банк России [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/55196/review\\_2024.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/55196/review_2024.pdf) (дата обращения: 15.05.2025).
7. Рынок цифровых активов замедляется [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7716248> (дата обращения: 16.05.2025).
8. Цифровые финансовые активы и их операторы [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/finm\\_infrastructure/digital\\_oper/](https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/) (дата обращения: 10.05.2025).
9. SEC официально одобрила биткоин-ETF [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/investicii/504037-sec-oficial-no-odobrila-bitkoin-etf> (дата обращения: 20.04.2025).

10. Why More Companies Are Adopting Bitcoin Treasuries Like Microstrategy [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/georgiiverbitskii/2025/05/16/why-more-companies-are-adopting-bitcoin-treasuries-like-microstrategy/> (дата обращения: 16.05.2025).

УДК 330.8

*Сергутина К.М.*

**Трансформации в финансовом поведении и мышлении экономических агентов**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В работе представлена историческая справка в части изменения экономических мышлений ученых за прошедшие столетия. В статье рассказывается, как с течением времени менялось экономическое сознание людей и что на это повлияло. Кроме того, представлены современные особенности финансового мышления и поведения экономических агентов, а также описаны современные тенденции и возможные изменения в будущем.

**Ключевые слова:** экономическая теория, экономическое мышление, направления экономической мысли, финансовое поведение, трансформация финансового мышления, трансформация, тенденции, цифровизация.

*Sergutina K.M.*

**Transformations in financial behavior and thinking of economic agents**

*student of the 1st year*

*Supervisor: N.N. Gubernatorova, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article presents a historical background regarding the changes in economic thinking of scientists over the past centuries. The article describes how people's economic consciousness has changed over time and what has influenced it. In addition, modern features of financial thinking and behavior of economic agents are presented, as well as current trends and possible changes in the future.

**Keywords:** economic theory, economic thinking, trends in economic thought, financial behavior, transformation of financial thinking, transformation, trends, digitalization.

Проблема финансового мышления и поведения отдельных экономических субъектов изучалась давно. Формировались различные теории, объясняющие поведение рыночных субъектов, строились концепции и т.д. Если углубиться в историю экономической мысли, то можно заметить, что экономическое мышление сильно изменилось. У истоков экономики как таковой стояли древнегреческие философы, впервые задавшиеся вопросами о том, какие взаимосвязи существуют в обществе и экономике. Дальнейшее развитие экономической мысль получала постепенно в трудах таких ученых как Адам Смит и Давид Рикардо, Карл Маркс, Джон Кейнс и др. Что касается отечественных ученых, то экономические проблемы рассматривали в своих трудах М.М. Сперанский, П.И. Пестель, Н.Г. Чернышевский, С.Ю. Витте, Г.В. Плеханов, В.И. Ленин и др.

В наши дни большую роль при формировании финансового мышления и поведения экономических субъектов играют внешние факторы. Мы живем в эпоху цифровизации, что оказывает влияние на всю систему экономических отношений. Кроме того, на данный момент политическая ситуация в мире считается нестабильной, что также накладывает большой отпечаток на экономику.

Сама по себе трансформация представляет трудный процесс, для многих являющийся болезненным. Трансформация экономического сознания происходит под влиянием факторов внешней среды и обуславливается сложившимися на данный момент общественными убеждениями и потребностями. Стоит рассмотреть, как с течением времени менялись основные формы экономического сознания людей и что на это повлияло.

На протяжении долгого времени экономика рассматривалась как прикладная наука. Причиной тому являлась простота существовавших на тот момент форм хозяйствования, в подавляющем большинстве являющих собой натуральное хозяйство. На данном этапе в качестве экономических

мышлений можно выделить труды таких ученых-философов как Платон и Аристотель. Они стояли у истоков экономики как науки.

Платон рассматривал разделение труда как естественное явление: каждый человек от рождения способен только к одному виду труда. Также он считал, что государство способно полностью регламентировать все экономические отношения. Платон одним из первых поставил вопрос об основе и уровне цен, считая, что цены должны регулироваться государством и находиться на уровне, обеспечивающем получение умеренной прибыли [9].

Аристотель внёс вклад в становление экономической науки, подвергнув анализу экономические явления и попытавшись выявить закономерности экономического развития общества. Так, Аристотель определил концепцию денег, согласно которой деньги есть результат соглашения между людьми [7].

Лишь к XVIII веку экономика стала формироваться как полноценная теоретическая мысль благодаря появлению политэкономии. Среди основных ученых того времени можно выделить Адама Смита и Давида Рикардо. Чуть ранее была сформирована теория меркантилизма, ярким представителем которой выступал Томас Манн.

Меркантилизм как экономическая политика занимал очень важное место в экономической жизни стран Западной Европы в эпоху, которую можно охарактеризовать как начало формирования рыночной системы хозяйствования. Поскольку необходимость свободы экономической жизни была вызвана расширением рыночных отношений, то торговля в первую очередь и обратила на себя внимание государства и его регламентирующей деятельности.

Меркантилизм – достаточно разносторонняя система взглядов, в основе которых лежит положение об определяющей роли внешней торговли для экономического роста, умножение национального богатства [1, с. 40].

На смену меркантилизму пришла классическая политическая экономия – первая школа, разработавшая для изучения экономики систему взаимосвязанных показателей и категорий. Если говорить про такого представителя классической политэкономии как Адам Смит, то можно назвать этого ученого основоположником современной экономической теории. Центральная мысль труда учёного заключается в том, что создателем ценностей, источником богатства в мире является труд. Частный интерес в конечном счёте приносит пользу обществу, служит целям достижения общего блага. В этом и проявляется действие «невидимой руки» рынка. Разделение труда, считал Смит, делает обмен выгодным для всех участников и повышает эффективность товарного общества. Смит выделил три основных источника дохода: заработную плату, прибыль и ренту. Он различал стоимость, или естественную цену товара, которая складывается из всех трёх видов дохода, и рыночную цену, формируемую соотношением спроса и предложения в условиях конкуренции.

Другой представитель школы – Давид Рикардо – выделил основные классы и виды доходов (рента, прибыль, заработная плата), а главной задачей политэкономии считал определение законов, управляющих распределением доходов. Рикардо считал, что государство не должно вмешиваться ни в производство, ни в обмен, ни в распределение. Государственная политика должна строиться на экономических принципах, а основной способ взаимодействия государства с населением сводиться к налогообложению. Идеи Рикардо оказали огромное влияние на последующее развитие экономической теории.

Своего расцвета политическая экономия достигла в трудах Карла Маркса. Карл Маркс продолжил изучать и развивать идеи Смита и Рикардо. Основным принцип марксизма заключается в том, что общество определяется его экономическими отношениями, которые должны формироваться на владении средствами производства [6]. Движущей силой истории в марксизме признаётся классовая борьба. Общество разделено на классы, которые конкурируют за контроль над средствами производства. Главная цель марксизма – установление коммунистического общества, в котором нет классовых противоречий, так как средства производства находятся в общественной собственности. Все люди имеют равный доступ к ресурсам и получают продукты труда в соответствии с их потребностями.

Отдельно стоит выделить появление кейнсианства, названного в честь своего основателя Джона Мейнарда Кейнса. Кейнсианство стало ведущим теоретическим направлением благодаря своей главной политико-экономической установке – обосновании необходимости государственного регулирования хозяйственных процессов. В центр своего внимания Кейнс поставил самую острую проблему того времени – безработицу. Эту проблему он рассматривал в рамках вопроса об уровне производства и факторах, его определяющих. Кейнс показал, что рыночное хозяйство имеет

хроническую тенденцию к стагнации, для которой характерна недогрузка производственных мощностей и недоиспользование такого важного ресурса, как труд.

Более современным направлением экономической мысли можно считать монетаризм, основателем которого считается Милтон Фридман. Под монетаризмом понимают общетеоретический подход, признающий исключительную важность денег в экономике и отдающий приоритет особому типу кредитно-денежной политики — прямому регулированию темпов роста денежной массы — в противоположность иным методам воздействия, прежде всего фискальной, а также денежно-кредитной политике, которая воздействовала на экономику через процентные ставки.

Зачастую экономика рассматривается как отдельная самостоятельная наука. Так, современный экономист П.Самуэльсон выделяет следующие признаки экономики [8]:

- использование ресурсов для формирования и распределения материальных благ;
- богатство;
- экономическая повседневная жизнь населения;
- деятельность по созданию системы потребления и производства.

Однако экономика не может существовать отдельно от человека. Она тесно переплетается с другими сферами жизни общества, такими как политика, культура, социальная сфера. Свои корни экономика имеет в психологии людей, их биологических и социальных особенностях, взглядах, мировоззрениях. А потому происходящие в обществе социальные, политические, культурные процессы накладывают отпечаток на поведение экономических субъектов и на всю экономическую систему в целом.

В настоящее время мир претерпевает ряд коренных изменений, среди которых повсеместная цифровизация, глобализация, возрастание роли так называемой «зеленой экономики», развитие культуры заимствования и др. Все это находит свое отражение в экономическом поведении субъектов. Рассмотрим чуть более подробно выделенные тенденции в развитии общества.

Под цифровой трансформацией понимается процесс интеграции, внедрения и проникновения цифровых технологий во все аспекты жизни общества. Мировая пандемия и вынужденная самоизоляция запустили процесс интегральной цифровой трансформации социально-экономических отношений. Мировая глобализация, цифровизация, интернет, сверхмощные компьютеры, дата-центры, новое программное обеспечение, цифровая трансформация общества изменили поведение человека, в том числе как экономического агента. В эпоху цифровизации теория ограниченной рациональности как поиск и выбор удовлетворительного решения и ориентация на привычные, устоявшиеся способы поведения и принятия решений, уже перестает быть в полном объеме единственной формальной моделью человеческого поведения, альтернативной модели максимальной полезности и прибыли. Современный экономический агент становится неотделим от новейших цифровых технологий и инструментов, умение пользоваться ими стало необходимой частью и преимуществом его тактико-технологических характеристик [5, с. 36].

В качестве одного из подтверждений тотальной цифровизации можно назвать создание Банком России цифрового рубля. Цифровой рубль является третьей равноправной формой национальной валюты наряду с наличными и электронными деньгами. Цифровой рубль основан на гибридной технологической платформе, которая сочетает в себе технологию распределенных реестров (DLT) и централизованное управление со стороны Банка России [2, с. 99]. Целью внедрения цифрового рубля является обеспечение возможности контроля денежных потоков в стране.

В эпоху цифровизации важное значение приобретает защита персональных данных, что также оказывает влияние на поведение экономических субъектов.

В последние годы все большее значение приобретает всестороннее изучение деятельности экономических агентов, в частности, важную роль стала играть система ESG - совокупность характеристик управления компанией, при которой достигается вовлечение данной компании в решение экологических, социальных и управленческих проблем. Был даже разработан ряд критериев, на основании которых формируется рейтинг предприятия.



Рисунок 1. ESG-факторы, формирующие рейтинг предприятия в контексте устойчивого развития

Следование принципам ESG даёт компаниям социальные и конкурентные преимущества. В целом большую роль в экономике стала играть концепция устойчивого развития - управляемого процесса развития общества и природы, направленного на сохранение и обеспечение благоприятных условий для жизни нынешнего и будущих поколений людей, что проявляется не только в формировании системы ESG, но и во всем поведении субъектов рынка. Например, все большее значение начинает играть система безотходного производства, экологически чистые товары, за которые, в частности, покупатели готовы отдавать большую цену.

Таким образом, в целом можно отметить, что из системы натурального хозяйства мировая экономика трансформировалась в цифровую систему, где ключевую роль играют процессы интеграции, глобализации и гармонизации с окружающим миром. Все это отразилось и на поведении экономических агентов. Ранее ценность была сугубо материалистичным понятием, представляющим собой количество денег, сейчас же ценность представляется не только и не столько в денежном выражении, а еще и подразумевает под собой иную составляющую.

Подводя итог, можно заметить, каким образом изменилась экономическая мысль и экономическое мышление с момента как такового зарождения экономики и до наших дней. На первых этапах формирования экономика представляла собой систему натурального хозяйства, а потому не было серьезной необходимости в её изучении и развитии. Начало целенаправленного изучения экономики произошло благодаря ученым-философам Платону и Аристотелю. Дальнейшее свое развитие экономическая теория получила в трудах вначале Томаса Манна (меркантилизм), затем Адама Смита и Давида Рикардо (классическая политическая экономия), Карла Маркса (марксизм), Джона Кейнса (кейнсианство), а затем Милтона Фридмана (монетаризм).

В современное время на мышление экономических субъектов стали оказывать влияние процессы, происходящие в мире: цифровизация, глобализация, развитие концепции устойчивого развития. Поскольку экономика не может существовать в отрыве от других сфер жизни человека, постольку все происходящие в обществе процессы оказывают на нее влияние. Данный факт обуславливает изменения, происходящие в мышлении и поведении экономических агентов, формирование иных ценностей и потребностей.

В целом проблема поведения современного экономического агента продолжает оставаться актуальной. Ученые продолжают исследования по данному вопросу, пытаются выявить тенденции и, что самое главное, составить прогнозы на будущее. Наш мир развивается крайне стремительно, что определяет ряд сопутствующих сложностей. Но основной тренд уже был сформирован: от системы натурального хозяйства мы перешли к развитой рыночной экономике, ставшей практически полностью цифровизованной и глобализированной. Это обуславливает необходимость адаптации к меняющимся условиям рынка для того, чтобы полностью удовлетворить свои потребности, не нанося вреда экономике и обществу в целом.

1. Абаев А.Л. История экономических учений: мировая и отечественная экономическая мысль: учебник / А.Л. Абаев, Т.В. Боровикова; отв. ред. Т.В. Боровикова. 2-е изд. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. 380 с.
2. Трансформация финансово-экономической системы: риски и возможности: материалы межвузовской научно-методической конференции / под ред. А.Е. Дворецкой. Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. 268 с.
3. Доржиева Э.Л. Трансформация стратегии поведения экономических агентов в условиях перехода на инновационный путь развития // Человек в постиндустриальном обществе: сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции, Саратов, 30 октября 2020 года / Центр научного исследования и информатизации «Парадигма»; Редактор: Т.Д. Федорова. Саратов: Научная автономная некоммерческая организация "Научно-исследовательский институт "Парадигма"", 2020. С. 35-41.
4. Сактоев В.Е. Трансформация поведения экономического агента в истории экономической мысли: монография / В.Е. Сактоев, В.Ю. Абгалдаев, О.А. Осодоева. Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2016. 240 с.
5. Удалов Д.В. Цифровая трансформация социально-экономического пространства // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2020. № 3(82). С. 33-36.
6. В чем суть марксизма? | Журнал Интроверта [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://artforintrovert.ru/magazine/tpost/d5ojkogxt1-v-chem-sut-marksizma> (дата обращения: 17.03.2025).
7. Зарождение экономического анализа во взглядах Аристотеля [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://spravochnik.ru/ekonomicheskaya\\_teoriya/zarozhdenie\\_ekonomicheskogo\\_analiza\\_vo\\_vzglyadah\\_aristotelya/](https://spravochnik.ru/ekonomicheskaya_teoriya/zarozhdenie_ekonomicheskogo_analiza_vo_vzglyadah_aristotelya/) (дата обращения: 17.03.2025).
8. Философско-экономический образ мышления [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://spravochnik.ru/filosofiya/filosofsko-ekonomicheskij\\_obraz\\_myshleniya/?ysclid=m8dfpzrjpj917585846](https://spravochnik.ru/filosofiya/filosofsko-ekonomicheskij_obraz_myshleniya/?ysclid=m8dfpzrjpj917585846) (дата обращения: 17.03.2025).
9. Экономическая мысль Античности [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономическая\\_мысль\\_Античности](https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономическая_мысль_Античности) (дата обращения: 17.03.2025).
10. ESG: что это такое и зачем нужно вашему бизнесу - «СберБизнес» [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://www.sberbank.ru/ru/s\\_m\\_business/pro\\_business/principy-esg-cto-eto-takoe-i-kak-vnedrit-v-biznes](https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/principy-esg-cto-eto-takoe-i-kak-vnedrit-v-biznes) (дата обращения: 17.03.2025).

УДК 657.1

*Слепычина И.С.*

**Инвентаризация как стратегический инструмент контроля активов и обязательств в условиях применения новых ФСБУ**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Багирова С.М., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается трансформация роли инвентаризации в системе внутреннего контроля организаций в условиях перехода на новый Федеральный стандарт бухгалтерского учёта ФСБУ 28/2023 «Инвентаризация», обязательный к применению с 1 апреля 2025 года. Представлен сравнительный анализ изменений, рассмотрены порядок документального оформления инвентаризации, периодичность и аналитическая значимость процедуры, типичные ошибки, а также отраслевые особенности реализации требований стандарта. В статье анализируется комплексный подход к адаптации инвентаризационных мероприятий в свете новых требований нормативного регулирования.

**Ключевые слова:** инвентаризация, внутренний контроль, Федеральные стандарты бухгалтерского учёта, активы, бухгалтерская отчётность.

*Slepychina I.S.*

**Inventory as a strategic tool for controlling assets and liabilities in the context of the new FSB**

*2nd year student*

*Supervisor: S.M. Bagirova, Senior lecturer  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** This article examines the transformation of the role of inventory in the internal control system of organizations in the context of the transition to the new Federal Accounting Standard FSB 28/2023 "Inventory", mandatory from April 1, 2025. The article analyzes an integrated approach to the adaptation of inventory measures in the light of new regulatory requirements. A comparative analysis of the changes is presented, the procedure for

documenting the inventory, the frequency and analytical significance of the procedure, typical errors, as well as industry-specific features of the implementation of the requirements of the standard are considered.

**Keywords:** inventory, internal control, Federal accounting standards, assets, accounting statements.

В соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учёте» №402-ФЗ правильность ведения бухгалтерского учёта и достоверность данных отчётности во всех хозяйствующих субъектах должны подвергаться систематическому контролю [1]. Каждая организация должна разрабатывать и утверждать систему и порядок внутреннего контроля по видам активов, обязательств и хозяйственных операций.

В совокупности контрольных действий центральное место занимает инвентаризация, представляющая собой системный процесс проверки наличия и состояния объектов бухгалтерского учёта путем сопоставления реально существующих данных с учётными записями. Важно понимать, что инвентаризация является неотъемлемой частью системы внутреннего контроля и должна быть встроена в общую архитектуру корпоративного управления. Через работу независимой инвентаризационной комиссии, регулярность процедур, анализ причин отклонений формируется устойчивая система управления активами предприятия.

В настоящее время инвентаризация перестаёт быть лишь формальным уставным требованием и превращается в стратегический механизм контроля и повышения прозрачности учёта активов. Растущие риски неправомерного списания, хищений и расхождений между фактическим и учётным остатком активов подчёркивают необходимость усиления процедур инвентаризации, включая доскональное документирование и анализ причин расхождений [4].

Основная цель инвентаризации – выявление фактического наличия объектов бухгалтерского учёта, оценка состояния активов и установление обоснованности обязательств организации, обнаружение излишков и недостат имущества, подтверждение достоверности отчетности. С помощью инвентаризации решается ряд задач, основные из которых представлены на рисунке 1.

Процедура проведения инвентаризации начинается с издания приказа руководителя, в котором указываются сроки, объекты проверки и состав комиссии. Далее от ответственных сотрудников, т.е. материально ответственных лиц собираются расписки о передаче имущества и документов.

Фактическая проверка осуществляется с использованием пересчёта, обмена, взвешивания и т.п. Все данные фиксируются в инвентаризационных описях — официальных документах, содержащих перечень проверенных активов с указанием их фактического состояния и количества. Эти описи служат основанием для сопоставления с данными бухгалтерского учёта.

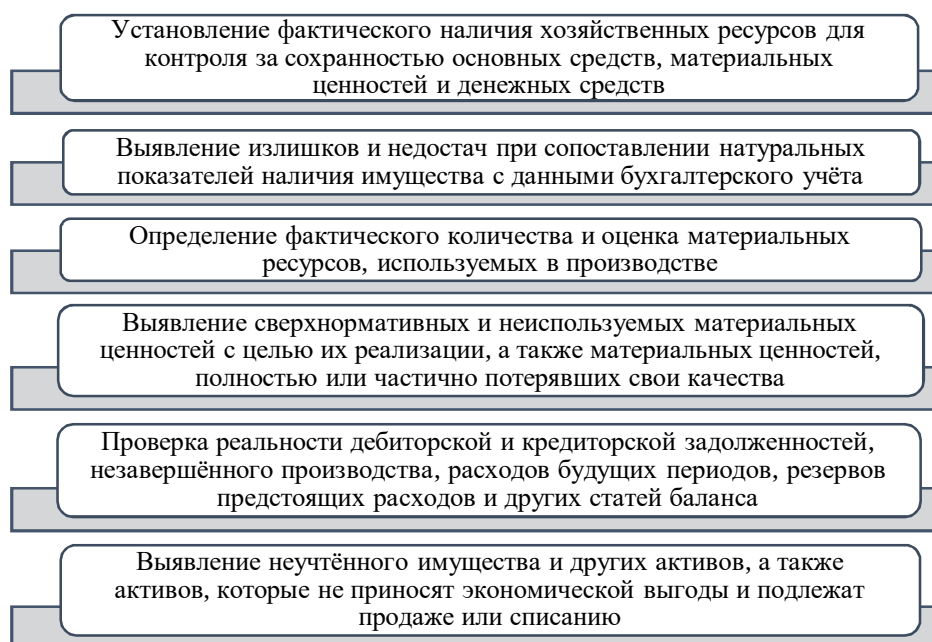


Рисунок 1. Основные задачи инвентаризации [5]

После этого информация анализируется и оформляется в сличительных ведомостях и итоговых актах. При обнаружении расхождений проводится внутреннее расследование, а итоги отражаются в бухгалтерском учёте согласно требованиям стандартов.

За последние годы вступили в силу сразу несколько федеральных стандартов бухгалтерского учёта, оказывающих влияние на процесс инвентаризации. Наиболее значимыми среди них являются:

1. ФСБУ 25/2018 «Аренда» (Приказ Минфина России от 16.10.2018 г. №208н (ред. от 29.06.2022 г. №101н);
2. ФСБУ 5/2019 «Запасы» (Приказ Минфина России от 15.11.2019 г. №180н);
3. ФСБУ 6/2020 «Основные средства» (Приказ Минфина России от 17.09.2020 г. №204н, в ред. от 30.05.2022 г. №87н);
4. ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения» (Приказ Минфина России от 17.09.2020 г. №204н, в ред. от 30.05.2022 г. №87н);
5. ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете» (Приказ Минфина России от 16.04.2021 г. №62н, в ред. от 23.12.2021 г. №224н);
6. ФСБУ 14/2022 «Нематериальные активы» (Приказ Минфина России от 30.05.2022 г. №86н);
7. ФСБУ 4/2023 «Бухгалтерская отчётность» (Приказ Минфина России от 04.10.2023 г. №157н) [6].

Новые стандарты делают процесс инвентаризации более формализованным и прозрачным; усиливается значимость электронных форм учёта; вводятся обязательные основания проведения инвентаризации; расширяется перечень инвентаризируемых объектов. В результате это способствует повышению достоверности бухгалтерской отчётности и снижению рисков злоупотреблений.

Однако несмотря на наличие чётких регламентов, на практике инвентаризация часто сопровождается типовыми нарушениями, связанными с отраслевой спецификой. Особенно это проявляется в условиях перехода на новые ФСБУ, когда компании вынуждены перестраивать внутренние процессы.

В таблице 1 представлены наиболее распространённые ошибки, встречающиеся в различных секторах экономики, их причины и рекомендации по устранению. Эти данные позволяют выявить слабые места и заранее подготовить корректирующие меры. Как видим, на характер и частоту ошибок при инвентаризации влияют отраслевые особенности, поэтому для каждой сферы важно учитывать специфику активов и операций, а эффективное устранение выявленных нарушений требует комплексного подхода, включающего пересмотр внутренних регламентов, автоматизацию учётных процессов и повышение квалификации персонала.

Таблица 1 – Распространённые ошибки при инвентаризации в различных отраслях и пути их устранения

| Отрасль                      | Типичные ошибки                                                                           | Причины                                                                      | Рекомендации по устранению                                                                                              |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Розничная торговля           | Пропуск высоколиквидных товаров, завышенные остатки на складах                            | Частые перемещения, пересортица, несвоевременное обновление учёта            | Использование штрихкодов, проведение инвентаризацию по зонам, автоматизация процессов сверки данных                     |
| Производственные предприятия | Неучтённые остатки сырья и незавершённого производства; ошибки в нормировании списания    | Отсутствие интеграции между учётом и производственным циклом                 | Настройка учётных модулей ERP, разграничение стадий незавершённого производства, регулярная сверка данных               |
| ИТ-компании                  | Отсутствие учёта программного обеспечения и лицензий; дублирование нематериальных активов | Отсутствие критериев для учёта нематериальных активов, путаница с договорами | Ведение реестра лицензий, пересмотр и актуализация учётной политики согласно ФСБУ 14/2022 «НМА» и ФСБУ 25/2018 «Аренда» |
| Государственный сектор       | Занижение стоимости имущества; отсутствие актов на устаревшие активы                      | Формальный подход к переоценке, недостаток оценочных процедур                | Включение в состав комиссий специалистов по оценке, проведение инвентаризации по ФСБУ 6/2020 «Основные средства»        |
| Сфера услуг                  | Непринятие к учету арендуемого имущества; несоблюдение сроков проведения проверок         | Недостаточный контроль за активами и оборудованием во временном пользовании  | Применение ФСБУ 25/2018 «Аренда», внедрение строгого графика проверок, создание централизованного реестра аренды        |

С 1 апреля 2025 года вступил в силу федеральный стандарт ФСБУ 28/2023 «Инвентаризация» [2]. Ключевыми отличиями нового документа от действовавших ранее Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств, утверждённых Приказом Минфина РФ №49 от 13.06.1995 г. (далее – Методические указания) [3] являются следующие:

- 1) стандарт не применяется для организаций бюджетного сектора;
- 2) стандарт могут применять индивидуальные предприниматели, ведущие бухгалтерский учёт.

В ФСБУ 28/2023 уточнены основные понятия и введены новые, ранее не применявшиеся на практике термины (рисунок 2).

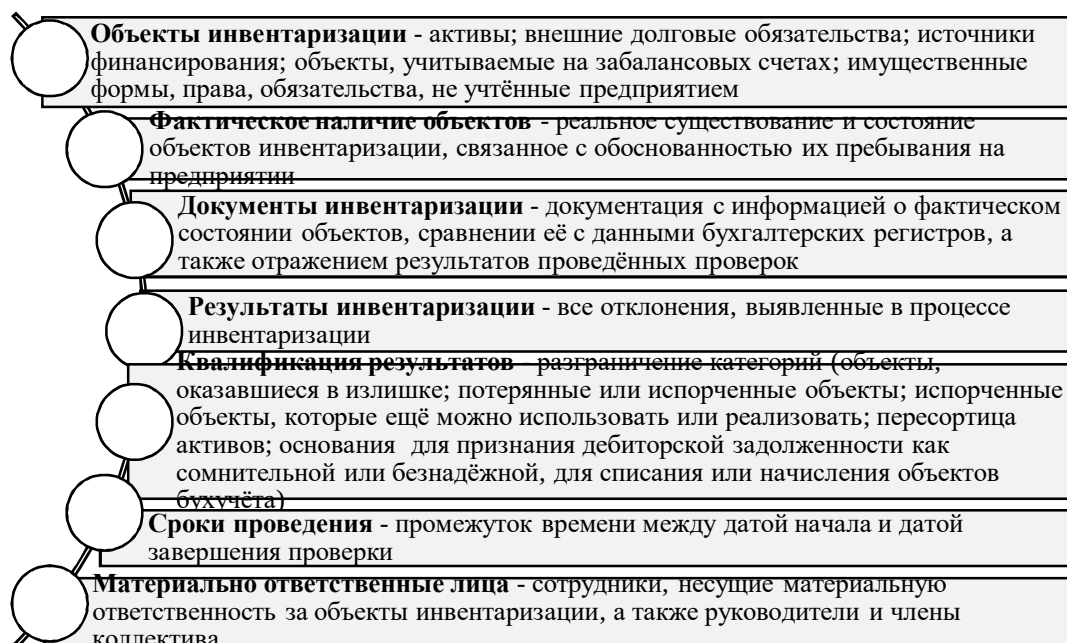


Рисунок 2. Понятия и термины инвентаризации по ФСБУ 28/2023 [2]

В таблице 2 обобщены основные отличия между прежним порядком проведения инвентаризации и новым, действующим с апреля 2025 года, что позволяет увидеть, как меняется подход к этому процессу в свете нормативных новаций.

Таблица 2 – Сравнительный анализ регламентации инвентаризации [2, 3]

| Критерий сравнения                             | До 1 апреля 2025 года<br>(по Методическим указаниям)                             | После 1 апреля 2025 года<br>(по ФСБУ 28/2023)                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Субъекты проверки                              | Коммерческие и бюджетные организации                                             | Только коммерческие организации, а также ИП (в добровольном порядке)                                                                                                                                                                         |
| Случаи применения документа                    | При любой инвентаризации                                                         | Раздел II. «Общие требования» - при любой инвентаризации; Раздел III. «Обязательное проведение инвентаризации» - при обязательной инвентаризации                                                                                             |
| Объекты проверки                               | Имущество и обязательства в целом (без какой-либо детализации)                   | Объекты инвентаризации как новое понятие (для разных случаев обязательной проверки устанавливаются свои перечни объектов)                                                                                                                    |
| Способы определения фактического наличия       | Традиционные (осмотр, пересчёт, взвешивание, перемеривание, проверка документов) | Наряду с традиционными предусмотрены и альтернативные (фото-, видеофиксация)                                                                                                                                                                 |
| Случаи обязательного проведения инвентаризации | Представлены в п. 1.5 Методических указаний                                      | В дополнение к тем, что указаны в п. 1.5 Методических указаний:<br>- возврат имущества из аренды;<br>- передача (возврат) в безвозмездное управление, пользование<br>При этом исключена из случаев обязательной инвентаризации реорганизация |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                        | предприятия в форме преобразования                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Периодичность                            | В основном ежегодно или при смене материально ответственных лиц                                                                                                                                                                        | Вводится обязательная инвентаризация по новым основаниям (ликвидация, массовое увольнение, коллективная ответственность)                                                                                                                                                                         |
| Правила проведения                       | Прописаны по видам имущества и обязательств                                                                                                                                                                                            | Представлены только общие правила, каждая организация может прописать под себя более подробный порядок и закрепить его в учётной политике                                                                                                                                                        |
| Требования к инвентаризационной комиссии | Необходима во всех случаях (за исключением малого объёма работ). В состав комиссии могут входить работники администрации, бухгалтерии и прочие специалисты; при проведении инвентаризации обязательно присутствие всех членов комиссии | Комиссия нужна только при обязательной инвентаризации, но предусмотрены случаи, когда комиссию можно не создавать (например, если из работников организации есть только директор и бухгалтер). Требования к составу нет; при проведении обязательной проверки достаточно присутствие 4/5 состава |
| Оформление                               | Представлены номера форм и названия соответствующих документов, требования к их содержанию и заполнению                                                                                                                                | Наименования и формы документов не утверждены; требования предъявляются только к документу о фактическом наличии объектов                                                                                                                                                                        |
| Учёт и оценка результатов                | Порядок в учётной политике ориентирован на ПБУ; порядок оценки не прописан                                                                                                                                                             | Жёсткая привязка к ФСБУ, требования к раскрытию в отчётности; порядок оценки прописан в зависимости от квалификации результатов                                                                                                                                                                  |

Таким образом, в соответствии с новым стандартом ФСБУ 28/2023 «Инвентаризация» процесс проверок становится более формализованным и прозрачным; усиливается значимость электронных форм учёта; вводятся обязательные основания проведения; расширяется перечень инвентаризируемых объектов. В конечном итоге это будет способствовать повышению достоверности бухгалтерской отчётности и снижению рисков злоупотреблений.

При этом полагаем, что применение норм ФСБУ 28/2023 не должно означать полной отмены Методических указаний, поскольку в новом стандарте определены только общие принципы и правила инвентаризации, без учета специфики деятельности. Кроме того, ФСБУ 28/2023 и Методические указания относятся к документам разных уровней нормативного регулирования бухгалтерского учета, и хозяйствующие субъекты могут ориентироваться на положения Методических указаний при разработке и утверждении внутренних регламентов в части детализации порядка проведения инвентаризации конкретных видов имущества и обязательств

В заключение отметим, что с переходом на новый стандарт инвентаризация становится не просто контрольной процедурой, а частью стратегического управления имуществом организации. С 1 апреля 2025 года все организации должны актуализировать свою учётную политику, регламенты, подготовить персонал и внедрить цифровые инструменты для проведения инвентаризации в соответствии с ФСБУ 28/2023. Это позволит обеспечить достоверность отчётности, соблюдение нормативных требований и устойчивость системы внутреннего контроля.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ (в ред. от 12.12.2023 №579-ФЗ) // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/) (дата обращения: 19.04.2025).
2. Приказ от 13.01.2023 № 4н «ФСБУ 28/2023 Инвентаризация» // Минфин России [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/document?id\\_4=301717](https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=301717) (дата обращения: 18.04.2025).
3. Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 №49 (в ред. от 08.11.2010 №142н) «Об утверждении Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств».
4. Инвентаризация по ФСБУ 28/2023 с 1 апреля 2025 года // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consultant.ru/legalnews/22076/> (дата обращения: 17.04.2025).
5. Инвентаризация: что это, виды, когда необходима, как провести. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/base/16/12/2024/67602efd9a7947a8c01bd3a0> (дата обращения: 18.04.2025).
6. Какие ФСБУ обязательно применять с 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.4dk.ru/content/art/35967-cplus-kakie-fsbu-obyazatelno-primenyat-s-2025-goda-20250120> (дата обращения: 17.04.2025).

**Степайкина Ю.В.**

**Влияние маркетинга на экономический рост**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Губернаторова Н.Н., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье исследуется комплексное влияние маркетинговых инструментов на динамику экономического роста. Особое внимание уделяется роли маркетинга в формировании новых продуктов, удовлетворении потребительского спроса, создании конкурентных преимуществ и развитии рынка труда.

**Ключевые слова:** маркетинг, экономический рост, экономика, развитие продуктов, удовлетворение потребностей, конкурентные преимущества, создание рабочих мест, инновации, маркетинговые стратегии, рекомендации для компаний.

**Stepaikina Yu.V.**

**Impact of marketing on economic growth**

*1st year student*

*Scientific supervisor: Gubernatorova N.N., Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article examines the complex influence of marketing instruments on the dynamics of economic growth. Particular attention is paid to the role of marketing in the formation of new products, meeting consumer demand, creating competitive advantages and developing the labor market.

**Keywords:** marketing, economic growth, economics, product development, meeting needs, competitive advantage, job creation, innovation, marketing strategies, recommendations for companies.

Экономический рост традиционно ассоциируется с инвестициями, технологическим прогрессом и эффективным управлением ресурсами. Однако в эпоху цифровизации и гиперконкуренции маркетинг трансформировался из вспомогательной функции в стратегический инструмент, формирующий новые рынки и перераспределяющий финансовые потоки. Эта статья раскрывает, как маркетинговые механизмы становятся драйверами макроэкономических изменений.

История компании Tesla демонстрирует, как грамотное позиционирование создаёт целые отрасли. Вместо конкуренции с традиционными автопроизводителями Илон Маск сделал ставку на эксклюзивность и экологичность, превратив электромобили из «скучной альтернативы» в символ статуса. Маркетинговый нарратив о «зелёной революции» привлёк \$15 млрд частных инвестиций в инфраструктуру зарядных станций, стимулировав рост смежных секторов – от производства аккумуляторов до «умных» энергосетей.

Не менее показателен кейс Frito-Lay. Переориентация упаковки чипсов на нейромаркетинговые исследования увеличила продажи на 23% за счёт акцента на тактильных ощущениях и цветовых сочетаниях, активирующих подсознательное желание покупки. Это подтверждает тезис Роджера Дули о том, что 90% решений о приобретении товаров принимаются на эмоциональном уровне.

Пандемия 2020-2022 гг. стала стресс-тестом для бизнеса. Компания PayPal, используя данные электроэнцефалографии (ЭЭГ), выявила, что пользователи бессознательно избегают сложных интерфейсов. Упрощение процесса оплаты до «одного клика» увеличило конверсию на 18%, обеспечив рост транзакций даже в период экономического спада.

Другой пример – Volkswagen. Их рекламный ролик с ребёнком в костюме Дарта Вейдера, протестированный с помощью нейромаркетинговых методик, вызвал 92-процентный уровень положительных эмоций у зрителей. Кампания не только повысила продажи Passat на 27%, но и укрепила лояльность к бренду, что критически важно в условиях сокращения потребительских расходов.

Маркетинг формирует не только спрос, но и новые профессии. По данным Авито Работы, за 2024 год число вакансий для SMM-специалистов выросло на 41%, а для нейромаркетологов – на 68%. Это создаёт мультипликативный эффект: каждый рубль, вложенный в digital-продвижение, генерирует 3.2 рубля добавленной стоимости через развитие IT-услуг, образовательных программ и платформ аналитики.

Кейс Coca-Cola в Африке иллюстрирует, как маркетинг преодолевает инфраструктурные ограничения. Локализация рецептур (например, напиток с добавлением баобаба) и использование мобильных платёжных систем M-Pesa позволили компании захватить 72% рынка безалкогольных напитков в регионе, создав 50 000 рабочих мест в логистике и рознице.

Современный маркетинг эволюционировал в систему управления экономическими рисками. Он не просто реагирует на изменения, но формирует их через:

- цифровую аналитику, прогнозирующую сдвиги спроса (как в случае с алгоритмами Netflix, предсказавшими успех сериала «Игра в кальмара»);
- нейротехнологии, оптимизирующие цепочки принятия решений;
- глокализацию, сочетающую глобальные тренды с локальными особенностями.

Маркетинг как драйвер регионального развития можно рассмотреть через следующий пример. Ярким примером трансформации локальных рынков через маркетинг служит стратегия ИКЕА в Индии. Адаптация ассортимента под культурные особенности (уменьшенные размеры мебели для компактных жилищ, палитра «ведических» оттенков) сочеталась с образовательными кампаниями о преимуществах DIY-сборки. Это не только принесло компании \$1.2 млрд выручки за первые три года, но и стимулировало рост малого бизнеса: 60% поставщиков древесины – местные фермерские кооперативы. Эффект «экономического мультипликатора» проявился в создании 15 000 сопутствующих рабочих мест – от логистов до дизайнеров интерьеров.

Так же на маркетинг огромное влияние оказывают цифровые платформы. Пандемия ускорила переход к омниканальным стратегиям, где онлайн и офлайн-маркетинг сливаются в единую экосистему. Sephora внедрила виртуальную примерку косметики через AR-технологии, что увеличило конверсию на 31%. Но главный экономический эффект – рост рынка цифровых решений: по данным McKinsey, к 2025 году 70% розничных транзакций будут использовать элементы дополненной реальности, формируя \$1.5 трлн добавочной стоимости в IT-секторе.

Интересен кейс Alibaba в Юго-Восточной Азии. Их платформа Lazada, используя Big Data для прогнозирования спроса, сократила логистические издержки малого бизнеса на 40%. Это позволило 220 000 местных производителей выйти на международные рынки, увеличив экспорт Малайзии и Таиланда на 7.3% за 2024 год.

Этический аспект оказывает большое влияние на маркетинг. Кампания Patagonia «Не покупайте эту куртку» бросила вызов концепции гиперпотребления. Парадоксально, но за 5 лет продажи выросли на 300%, а главное – сформировалась новая экономическая модель. 1% от выручки компании направляется в экологические фонды, создав рынок «зелёных» инвестиций объёмом \$47 млн. Это доказывает: современный маркетинг способен менять не только потребительские привычки, но и структуру капиталовложений.

В Бразилии стартап 99Jobs реализовал обратную модель: вместо рекламы работодателей они продвигали истории сотрудников. HR-маркетинг, построенный на эмоциональном сторителлинге, сократил безработицу в Рио-де-Жанейро на 2.4 пункта за 2 года, увеличив ВВП города на \$890 млн.

Как показал анализ 1200 компаний (Harvard Business Review, 2024), организации, инвестирующие в инновационные маркетинговые стратегии, демонстрируют на 34% более высокую устойчивость к кризисам. Это подтверждает: в XXI веке маркетинг — не статья расходов, а инфраструктурный актив экономики.

Маркетинг XXI века перешёл от управления спросом к проектированию экономических реальностей. Гибридные стратегии, сочетающие нейроаналитику, глокализацию и цифровые двойники, создают «эффект бабочки»: точечные маркетинговые решения запускают цепные реакции роста. Как показало исследование MIT (2025), 83% колебаний ВВП развивающихся стран коррелируют с активностью в digital-маркетинге. В эпоху, где внимание стало главным ресурсом, инвестиции в маркетинг – это инвестиции в саму структуру экономики.

### **Библиографический список**

1. Бавыкин В. Новый менеджмент. Управление предприятием на уровне высших стандартов. М.: Экономика, 2020. 75 с.
2. Денисенко А. Реклама в Интернете. Рекламные технологии СПб: Эксмо, 2021. 274 с.
3. Жильцова О.Н Интернет-маркетинг. Москва: Юрайт, 2022. 335 с.
4. Колышкина Т.Б. Реклама в местах продаж: учебное пособие для вузов / Т.Б. Колышкина, И.В. Шустина, Е.В. Маркова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 222 с.
5. Нордфальт Й. Ритейл-маркетинг: Практики и исследования / Йенс Нордфальт. Москва: Интеллектуальная Литература, 2021. 506 с.

6. Ромат Е.В. Реклама: Учебник для вузов. 8-е изд. Стандарт третьего поколения / Е.В. Ромат, Д.В. Сендеров. Санкт-Петербург. Издательский дом "Питер", 2021. 326 с.
7. Сергеев Л.И. Цифровая экономика / Л. И Сергеев, А.Л. Юданова. Москва: Юрайт, 2022. 322 с.
8. Шевченко Д.А. «Основы маркетинга и маркетинговых коммуникаций». М: Директ-Медиа, 2022. 194 с.

УДК 658.3.07

*Тухтабоев Т.К.*

**Использование искусственного интеллекта в учетно-аналитической системе**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Акименко В.А., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация:** в данной работе предоставлен результат изучения ключевых аспектов использования ИИ в учетной и аналитической деятельности, оценка преимуществ и потенциальных опасностей, а также анализ перспектив дальнейшего развития этой технологии.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, анализ, учетная система, развитие ИИ.

*Tukhtaboyev T.K.*

**Use of AI in the accounting and analytical system**

*1st year student*

*Scientific supervisor: Akimenko V.A., senior lecturer  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** This paper presents the results of studying the key aspects of using AI in accounting and analytical activities, assessing the benefits and potential dangers, as well as analyzing the prospects for further development of this technology.

**Keywords:** Artificial intelligence, analysis, accounting system, AI development

Современные системы, созданные для учета и анализа, имеют задачи обработки огромных объемов информации, соблюдения регуляторных требований и принятия оперативных решений. В этих условиях внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения становится основой оптимизации этих процессов. Искусственный интеллект делает не только оптимизацию рутины, но и улучшение точности прогнозов, снижение шансов возникновения неудач и улучшение расходов. В этой статье исследуются основные сферы применения искусственного интеллекта и машинного обучения в учете и анализе, а также их потенциальная ценность для компаний.

Целью работы является анализ основных аспектов применения искусственного интеллекта в учетно-аналитических системах. Оценить преимущества и потенциальные риски от внедрения искусственного интеллекта, а также проанализировать направления развития технологии для повышения эффективности.

Актуальность темы: В настоящее время компании часто сталкиваются с задачей по обработке больших объемов данных и соблюдения строгих рыночных требований. В этих условиях ИИ воспринимается как ключевой инструмент, который может автоматизировать рутину, улучшить точность анализа и минимизировать риски [1].

Актуальность темы обусловлена:

1. Ростом объемов данных, требующих быстрой и точной обработки.
2. Потребностью компаний в снижении затрат.
3. Появлением новых технологий, позволяющих интегрировать искусственный интеллект с блокчейном.

4. Большое преимущество перед конкурентами, получаемой компанией благодаря внедрению интеллектуальных систем.

Роль ИИ в процессах учета и анализа:

Автоматизация бухгалтерского учета

Имея возможность обрабатывать большие массивы данных, обрабатывать информацию об операциях и формировать бухгалтерские записи в соответствии с ними, искусственный интеллект становится полноценной заменой человеку. Системы машинного обучения могут автоматически выявлять счета, накладные и прочую первичную документацию. Кроме того, на их основе можно строить системы, проверяющие корректность заполнения документов и выявляющие ошибки, а также автоматически формирующие отчетность.

Финансовый анализ и прогнозирование [2]; [3].

ИИ сможет выявлять тренды и закономерности, основываясь на анализе имеющихся данных. Методы аналитики, помогающие прогнозировать движение денежных средств, оценивать кредитоспособность партнеров, оптимизировать налоговую нагрузку, будут иметь самую высокую ценность. Алгоритмы глубокого обучения способны анализировать тенденции и предлагать рекомендации по управлению финансами.

Контроль и аудит

Искусственный интеллект используется для контроля за транзакциями и распознавания мошенничества. Алгоритмы обнаружения аномалий позволяют системе проверять наличие подозрительных сделок, анализировать нормы потребления услуг пользователей, предоставлять данные для внутреннего и внешнего контроля.

Преимущества внедрения ИИ в учетно-аналитические системы:

Сокращение трудовых затрат

Ключевым преимуществом от внедрения ИИ является автоматизация рутинных операций, которые выполняются бухгалтерами и аналитиками вручную. Используя искусственный интеллект, сотрудники освобождаются от монотонной работы и сумеют сфокусироваться на более сложных и важных процессах.

Улучшение точности.

Человеческий фактор – одна из ключевых причин допуска ошибок в бухгалтерском учете. ИИ обладает возможностью автоматической проверкой данных, выявлением ошибок. Все эти возможности позволяют минимизировать риски.

Ускорение обработки данных.

Традиционные методы учета требуют больших временных затрат на сбор, проверку и анализ информации. Искусственный интеллект может обрабатывать большие объемы данных в реальном времени, автоматически обновлять отчетность, быстро реагировать на изменения.

Проблемы и риски внедрения ИИ:

Высокая стоимость внедрения

Разработка систем и дальнейшая интеграция искусственного интеллекта требуют значительных инвестиций. Высокие затраты на программное обеспечение и закупку оборудования. Требование лицензирования новых специализированных алгоритмов. Адаптацию существующих систем учета и анализа.

Необходимость обучения персонала.

Даже самые продвинутые ИИ-системы требуют участия специалистов. К этим специалистам будут выдвинуты следующие требования понимать принципы работы искусственного интеллекта, умение правильно интерпретировать результаты анализа, умение корректировать работу системы при изменении бизнес-процессов.

Вопросы безопасности.

Использование ИИ возможно повысит следующие риски утечки конфиденциальных данных, повышение эффективности кибератак, возможность получения несанкционированного доступа к управляющим функциям системы.

Перспективы развития ИИ в учете и анализе [4]:

Эволюция когнитивных систем. Сегодняшние алгоритмы ИИ демонстрируют уверенное движение в сторону усовершенствования когнитивных способностей, выходя за рамки простой обработки информации. Перспективные системы обладают потенциалом самостоятельного принятия управленческих решений на основе предсказательных моделей, что открывает двери к автоматической оптимизации налоговой нагрузки, выбору поставщиков посредством анализа больших данных, и оперативной корректировке бюджета. Такие разработки способны существенно

уменьшить необходимость участия человека в рутинных процессах, в перспективе формируя фундамент для автономных финансовых департаментов, функционирующих с минимальным вмешательством человека.

Интеграция с технологией блокчейн. Синергия ИИ и блокчейна формирует условия для стопроцентной прозрачности и достоверности учета, почти полностью исключая возможность манипулирования данными. Смарт-контракты, работающие на основе блокчейна, выполняют автоматическую фиксацию транзакций, в то время как ИИ-алгоритмы анализируют их в режиме реального времени на предмет аномалий и мошеннических операций. Сей подход особенно актуален для интернациональных корпораций, где очень важен надежный аудит цепочек поставок и расчетов между контрагентами, находящимися в различных юрисдикциях.

Персонализированная аналитика на основе машинного обучения. Будущие ИИ-системы будут адаптироваться не только к общепринятым отраслевым стандартам, но и к уникальным особенностям конкретного бизнеса, принимая во внимание его масштаб, организационную структуру и стратегические цели. Малые предприятия получают доступ к упрощенным аналитическим инструментам, в то время как крупные корпорации смогут использовать сложные модели прогнозирования рыночных рисков и оценки инвестиционных возможностей. Благодаря применению машинного обучения, системы смогут самообучаться на основе исторических данных компании, предоставляя персонализированные рекомендации по оптимизации финансовых процессов и повышению эффективности бизнеса.

Подводя итог проделанной работы, можно прийти к следующим выводам: искусственный интеллект сильно преобразует учетно-аналитические системы, обеспечивая очень высокий уровень автоматизации, точности и скорости обработки информации. Несмотря на определенные проблемы, связанные с внедрением и обеспечением кибербезопасности, потенциальные выгоды от использования искусственного интеллекта (ИИ) значительно перевешивают возможные риски, обеспечивая компаниям существенное конкурентное преимущество в условиях современного цифрового рынка. Ожидается значительный прогресс в развитии когнитивных систем, способных не только анализировать данные, но и принимать стратегические управленческие решения. Слияние ИИ с технологией блокчейн и другими передовыми разработками откроет новые горизонты для формирования прозрачных, надежных и гибких систем финансового учета. Организации, инвестирующие в цифровую трансформацию учетных процессов, обретут существенное конкурентное преимущество, первыми внедрив полностью автоматизированные интеллектуальные системы и задав новые стандарты эффективности в цифровой экономике.

#### **Библиографический список**

1. Бродская М. Доверенный ИИ: начало пути // *Bis journal*. 2023. № 3. С. 16-20.
2. Буценко Е.В. Оптимизация управления проектами: монография / Е.В. Буценко ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та. 2023. 247 с.
3. Дейвенпорт Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику: преимущества и сложности: учебник; пер. с англ. З. Мамедьянова. Москва: Сбербанк, 2019. 250 с
4. Помулев А.А. Искусственный интеллект как объект стоимостной оценки // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. 2022. № 6. С. 42-56.

**УДК 314**

***Яртышова Я.С.***

**Современные методы управления финансовыми рисками организации**

*Студент 3-го курса*

*Научный руководитель: Костина О.И., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Финансовый риск-менеджмент направлен на выбор методов, позволяющих организациям минимизировать вероятность и последствия финансовых рисков. К основным методам управления рисками относятся диверсификация, страхование и хеджирование. Каждый из этих методов имеет свои плюсы и минусы в зависимости от сложившейся ситуации. Так, например, диверсификация может помочь распределить финансовые риски между различными активами, то есть имуществом организации, тем самым снижая вероятность больших потерь. Страхование позволяет передать риски страховым компаниям, обеспечивая защиту от убытков. Хеджирование защищает от финансовых потерь, связанных с изменением цен и курсов, но

требует дополнительных затрат. Эффективное управление рисками зависит от способности компании адаптироваться к изменениям и выбирать подходящие стратегии в зависимости от типа риска. Важно учитывать не только количество активов в портфеле, но и их характеристики для достижения оптимального результата. Реальные опционы предоставляют возможность гибко реагировать на изменения в инвестиционных проектах, что также способствует снижению рисков. Организации могут следовать различным стратегиям управления рисками: игнорированию, полному хеджированию или выборочному хеджированию наиболее критичных рисков. Однако необходимо находить баланс между защитой от рисков и возможностью получения прибыли, учитывая затраты на хеджирование и потенциальные убытки.

**Ключевые слова:** финансовый риск-менеджмент, методы управления, диверсификация, страхование, хеджирование, вероятность рисков, ущерб, потенциальные потери, эффективность компании.

*Yartyshova Y.S.*

### **Modern methods of financial risk management of an organization**

*3st year student*

*Supervisor: Kostina O.I., Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** Financial risk management is aimed at choosing methods that allow organizations to minimize the likelihood and consequences of financial risks. The main methods of risk management include diversification, insurance and hedging, each of which has its pros and cons depending on the specific situation. Diversification helps to distribute risks between different assets, reducing the likelihood of significant losses. Insurance allows you to transfer risks to insurance companies, providing protection against losses. Hedging protects against financial losses associated with changes in prices and exchange rates, but requires additional costs. Effective risk management depends on the company's ability to adapt to changes and choose appropriate strategies depending on the type of risk. It is important to consider not only the number of assets in the portfolio, but also their characteristics to achieve optimal results. Real options provide an opportunity to flexibly respond to changes in investment projects, which also helps reduce risks. Organizations can follow various risk management strategies: ignoring, completely hedging, or selectively hedging the most critical risks. However, it is necessary to find a balance between risk protection and the possibility of making a profit, taking into account the costs of hedging and potential losses.

**Keywords:** financial risk management, management methods, diversification, insurance, hedging, probability of risks, damage, potential losses, company efficiency.

В условиях динамично меняющейся экономической среды, где неопределенность и риски становятся неотъемлемой частью бизнес-процессов, грамотное управление рисками становится не просто желательным, а жизненно необходимым. Благодаря внедрению систематического подхода к управлению финансовыми рисками, организации могут сохранять свою стабильность и даже развиваться, несмотря на возникающие трудности и непредвиденные обстоятельства. Управление позволяет не только защитить активы организации, но и создать условия для ее дальнейшего роста. Подробно остановимся на важнейших методах управления финансовыми рисками, среди которых выделяются такие ключевые инструменты, как диверсификация, страхование и хеджирование. Эти методы, обладая уникальными характеристиками, предоставляют организациям возможность эффективно справляться с различными финансовыми угрозами в зависимости от конкретного типа риска [1].

Создавая производственно-хозяйственные условия, организация может стремиться к нулевой вероятности возникновения риска. Избежание рисков - это метод управления, заключающийся в отказе от мероприятий с потенциальными рисками. Однако такой подход может привести к упущенной прибыли. Например, отказ от кредита для создания новой линии продукции может снизить риск, но и лишить компанию возможности увеличить доход.

Эффективность компании определяется её способностью минимизировать потери от финансовых рисков с помощью различных методов. Понимание этих методов позволяет выбирать стратегию управления в зависимости от типа риска и конкретной ситуации, обеспечивая устойчивость и эффективность деятельности организации.

Метод первый - диверсификация, как метод управления финансовыми рисками, представляет собой процесс распределения риска между различными активами, которые слабо коррелированы друг с другом. Объединяя риски в портфель, мы можем значительно снизить общий риск, не теряя при этом в доходности. Например, если одна компания сталкивается с убытками из-за падения акций, другая может получать прибыль от роста цен на свои товары. Таким образом, комбинируя разные активы, мы уменьшаем вероятность значительных потерь [2].

Формируя портфель, важно учитывать не только количество объектов, но и их характеристики. Чем больше объектов в портфеле, тем меньше несистематический риск. Однако систематические риски остаются неизменными независимо от числа активов, что говорит о эффективном использовании диверсификации для управления несистематическими рисками – например, кредитный портфель может включать кредиты различным категориям клиентов, что позволяет компенсировать потери от неплатежей одних заемщиков доходами от других [1].

При создании депозитного портфеля стоит размещать средства в разных финансовых учреждениях с различными уровнями надежности. Так появляется вариант минимизация рисков и обеспечение более стабильного дохода. Аналогично, валютный портфель может включать активы в разных валютах для снижения потерь от колебаний курсов.

Инвестиционный портфель формируется с целью максимизации дохода и минимизации рисков. Диверсификация здесь также играет ключевую роль: распределяя средства между различными ценными бумагами, мы защищаем себя от резких падений стоимости отдельных активов.

Метод второй – страхование, являясь одним из наиболее распространенных методов управления рисками, позволяет передать риски страховой компании. Заключая договор, организация фиксирует условия страхования, размер премии и определяет, кто будет выгодоприобретателем. Например, если компания застраховала свои активы от пожара, в случае его наступления страховщик компенсирует убытки.

Страхователь – это лицо или организация, выплачивающее страховую премию за защиту от рисков. Страховая компания, принимая на себя обязательства по возмещению ущерба, формирует специализированный фонд из взносов клиентов. При этом важно помнить: оплаченные взносы не возвращаются [1].

Существует множество видов страхования финансовых рисков. Например, страхование кредитных рисков защищает банки от убытков в случае неплатежеспособности заемщика. Если заемщик не может погасить кредит, страховая компания берет на себя ответственность за его выплату.

Финансовые гарантии также играют важную роль в обеспечении обязательств. Принципал обращается к страховщику с просьбой выдать гарантию, и в случае невыполнения обязательств гарант выплачивает сумму бенефициару. Этот процесс требует тщательного анализа платежеспособности принципала.

Страхование депозитных рисков защищает вкладчиков от банкротства банков. Создание специального межбанковского страхового фонда позволяет обеспечить сохранность средств и укрепить доверие к банковской системе [3].

Несмотря на преимущества, такие как возможность покрытия значительных убытков благодаря большому размеру страхового фонда, существуют и недостатки. Страховая премия не возвращается даже при отсутствии выплат по договору. Кроме того, для выбора надежной страховой компании требуется выделение ресурсов и времени.

Метод третий – хеджирование, ограждая организации от потенциальных финансовых потерь, позволяет значительно снизить риски, возникающие в результате колебаний цен на товары, изменения процентных ставок и колебаний валютных курсов. Хеджирование, как стратегический подход, предоставляет компаниям возможность защитить себя от неблагоприятных событий, которые могут негативно сказаться на их финансовом состоянии.

Однако стоит отметить, что применение хеджирования связано с определенными затратами. Эти дополнительные расходы могут уменьшать общую прибыль компании, что требует тщательного анализа и взвешенного подхода к выбору стратегии хеджирования. Заключая уравнивающую сделку с другой стороной, участники обеспечивают возмещение возможных потерь в будущем.

Основными инструментами хеджирования являются форварды, фьючерсы и опционы, которые применяются на срочном рынке. Этот рынок отличается тем, что здесь не происходит реальной продажи активов, а лишь передача прав и обязанностей на них [1].

Форвардный контракт представляет собой соглашение о будущей поставке актива. Определяя сроки и цену сделки при заключении контракта, стороны берут на себя обязательства. Хеджирование может быть, как покупкой, так и продажей: первая защищает от роста цен, вторая – от их снижения. При этом прибыль фиксируется только после закрытия сделки.

Если некая динамика ожиданий участников финансовых рынков, которая иногда приводит к необходимости подписания новых форвардных контрактов с измененной ценой. В этом контексте важно подчеркнуть значение понятия форвардной цены, представляющей собой цену поставки, зафиксированную в момент заключения контракта [3].

Форвардные контракты, могут использоваться не только для обеспечения реальных сделок, но и для извлечения прибыли за счет разницы в стоимости актива или имущества организации. Таким образом, участники рынка, принимая во внимание изменения в ожиданиях и рыночной ситуации, могут адаптировать свои стратегии, заключая новые форварды с учетом актуальных условий.

С развитием финансового рынка появились расчетные форварды, которые не предполагают реальной поставки актива. В этом случае продавец компенсирует покупателю разницу между рыночной и форвардной ценой. Таким образом, ключевыми характеристиками форвардного контракта являются обязательность исполнения и четкое определение условий сделки.

Форвардный контракт, заключаемый между участниками сделки вне биржи, представляет собой не стандартизированное соглашение. В отличие от него, фьючерс - это стандартный контракт, который торгуется на бирже. Здесь биржа выступает посредником, гарантируя выполнение обязательств сторон через расчетную палату, что позволяет участникам не беспокоиться о финансовом состоянии контрагента [1].

Фьючерсы делятся на товарные и финансовые. Например, товарные фьючерсы могут касаться нефти или золота, а финансовые - валютных пар или фондовых индексов. Стандартизация условий фьючерса упрощает процесс торговли и расчеты, что делает их высоколиквидными инструментами. Инвесторы могут легко покупать и продавать фьючерсы на вторичном рынке, используя офсетные сделки для закрытия позиций.

Хеджирование с помощью фьючерсов может быть реализовано как продажей, так и покупкой контракта. Например, фермер может продать фьючерс на урожай, защищая себя от падения цен. Однако стоит помнить о депозитной марже - гарантии исполнения сделки.

Опционы представляют собой финансовые инструменты, предоставляющие покупателю право, но не обязательство, приобрести или продать актив по заранее установленной цене. В частности, опцион «колл» предоставляет право на покупку актива, в то время как опцион «пут» дает возможность его продажи [1].

Таким образом, выбор между форвардами, фьючерсами и опционами зависит от конкретных условий и целей хеджирования. Каждый из этих инструментов имеет свои преимущества и недостатки. Например, форварды обеспечивают гибкость условий сделки, но требуют больше доверия к контрагенту. В то время как фьючерсы предлагают стандартизацию и ликвидность, но могут не подходить для специфических нужд участников.

В итоге оптимальным вариантом для хеджирования может стать использование форвардного контракта в зависимости от ситуации на рынке и потребностей бизнеса.

Эффективность управления финансовыми рисками организации и гибкость позволяет менеджменту оперативно реагировать на риски, что делает её активом компании. Понимание этого привело к концепции «реального опциона», который предоставляет право, но не обязательство, совершать действия в будущем, касающиеся проектов [2].

Реальные опционы находят широкое применение в инвестиционной деятельности, предоставляя возможность влиять на ход инвестиционного процесса. В отличие от финансовых опционов, базовым активом которых являются ценные бумаги, реальные опционы связаны с правом изменять параметры конкретного проекта.

К примеру, компания, оценивая рыночные условия, может принять решение о увеличении объема производства в ответ на рост спроса или же отложить запуск нового продукта в условиях неопределенности.

Использование реальных опционов предоставляет дополнительные возможности для управления рисками и сохранения прибыли. Они позволяют адаптироваться к новой информации и принимать оптимальные решения. Использование опционов может включать как изменение условий текущего проекта, так и возможность реализации альтернативных проектов.

Организация может следовать одной из трех стратегий управления рисками. Первая стратегия – игнорирование рисков, что может произойти из-за недостатка информации или недооценки угроз. Вторая стратегия – полное хеджирование всех рисков, что часто приводит к значительным потерям прибыли. Третья стратегия предполагает выборочное хеджирование, сосредотачиваясь на наиболее критичных рисках, таких как колебания цен на товары или валютные курсы [2].

Однако хеджирование имеет свои недостатки: высокие затраты на комиссионные и депозитные взносы могут снизить общую прибыльность. Более того, существует риск получения убытков даже при хеджировании. Таким образом, важно находить баланс между защитой от рисков и возможностью получения прибыли.

#### **Библиографический список**

1. Балдин К. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия / К. Балдин, И. Передеряев, Р. Голов. М.: Дашков, 2023.
2. Баронин С. Ипотечный и инвестиционный анализ / С. Баронин, В. Бочкарев, В. Казейкин, К. Кулаков, И. Попова. М.: ИНФРА-М, 2023.
3. Березина С. Инвестиционная политика в страховых организациях. Теория и практика / С. Березина, Н. Эриашвили. М.: ЮНИТИ, 2023.
4. Бланк И. Основы инвестиционного менеджмента. Т. 2 /И. Бланк. К.: Эльга, 2023.
5. Блех Ю. Инвестиционные расчеты / Ю. Блех, У. Гетце. Калининград: Янтарный сказ, 2024.
6. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов / Р. Брейли, С. Майерс. М.: Олимп-бизнес, 2024.
7. Голов Р. Инвестиционное проектирование / Р. Голов, К. Балдин, И. Передеряев, А. Рукосуев. М.: Дашков и Ко, 2023.
8. Грачева М.В. Риск анализ инвестиционного проекта /М.В. Грачева. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2025. 351с.
9. Демарк Т.Р. Технический анализ новая наука. М.: Диаграмма, 2024.
10. Кузнецов Б.Т. Два этапа развития капитализма. М.: Экономическая газета, 2023.

## **Секция 5. Развитие науки и образования в интересах устойчивого будущего страны мирного и военного времени**

УДК 37

*Губанова Е.Д.*

**Дистанционное обучение, как неотъемлемая составляющая современного образовательного процесса**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Акименко В.А., старший преподаватель  
Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье анализируется роль дистанционного обучения в современном образовательном процессе, подчеркивая его важность как ключевого компонента. Прослеживается история его развития и разнообразие форм, включая синхронные и асинхронные методы, что делает образование более доступным для всех учащихся. В заключение рассматриваются преимущества и недостатки этого формата обучения.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, дистанционное образование, онлайн-образование, онлайн-обучение.

*Gubanova E.D.*

**Distance learning as an integral component of the modern educational process**

*2nd year student*

*Scientific supervisor: Akimenko V.A., Senior lecturer  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** The article analyzes the role of distance learning in the modern educational process, emphasizing its importance as a key component. The author traces the history of its development and a variety of forms, including synchronous and asynchronous methods, which makes education more accessible to all students. In conclusion, the advantages and disadvantages of this training format are considered.

**Keywords:** distance learning, distance education, online education, online learning.

В эпоху широкого доступа к знаниям учащиеся нередко оказываются перед необходимостью совмещать академическую подготовку и развитие карьеры, нередко выбирая обучение в нескольких учебных заведениях одновременно или сочетая учебу с работой. Посещение всех лекций и семинаров становится все сложнее, что создает благоприятную почву для распространения и востребованности онлайн-образования.

Понятия «дистанционное обучение» и «дистанционное образование» уже давно воспринимаются как инновационные методы в области образования, которые вызывают оживленные дискуссии в преподавательских кругах. Первые эксперименты в области дистанционного обучения были проведены в одном из британских университетов еще в 1969 году. Подобный опыт появился в

России в 1997 году. Сегодня дистанционное обучение – одна из самых востребованных форм современного образования [2].

До недавнего времени дистанционное образование в России и некоторых других странах было не особо популярно. Основным препятствием было слабое развитие и ограниченная доступность необходимой технической базы для внедрения современных информационных и телекоммуникационных решений. Однако благодаря достижениям в области интернет-технологий у людей теперь есть возможность не только оставаться на связи, но и получать образование или расширять свой бизнес, не выходя из дома.

Дистанционное обучение – это не просто способ получения знаний на расстоянии, а портал в будущее образования. Специально разработанная цифровая инфраструктура открывает беспрецедентные возможности для студентов, словно перебрасывая мост между преподавателем и учеником, где бы они ни находились. В прошлом успешность дистанционного обучения часто зависела от умелого использования интерактивных методик и практикоориентированного подхода. Уже в XXI веке дистанционное обучение, благодаря скачку в технологиях передачи данных – от цифровых ресурсов до спутниковой связи и интернета, – а также глобальному сотрудничеству, становится доминирующей силой в образовании, особенно для взрослого населения. Будущее принадлежит непрерывной, гибкой и адаптированной к потребностям каждого ученика системе обучения, где граница между аудиторией и интерьером стирается [5].

В 2020-м, как по щелчку, пандемия COVID-19 подтолкнула образование к виртуальному будущему. Закрытые школы и университеты мгновенно превратили онлайн-обучение в единственную доступную альтернативу, обеспечив непрерывность процесса для миллионов учеников. Кризис, словно катализатор, показал невероятный потенциал дистанционного обучения – инструмент, способный удержать образование на плаву даже в самые сложные времена.

Одновременно с цифровым прорывом возникли и вызовы: неравномерный доступ к онлайн-возможностям и необходимой технике, потребность в переподготовке педагогов для виртуального взаимодействия, а также утрата непосредственного общения между учениками. Тем не менее, пандемия не только обозначила, но и существенно укрепила дистанционное обучение как неотъемлемую часть образовательной системы, заставив искать пути к его более качественному развитию и расширению доступа для всех.

Дистанционное обучение отличается тем, что позволяет получать знания, не находясь физически в учебном заведении. Это достигается за счет использования Интернета и онлайн-общения с преподавателями.

Востребованность этой формы обучения обусловлена рядом факторов.

- Создание образовательных программ, адаптированных для детей, часто пропускающих занятия по болезни, и учащихся с ограниченными возможностями здоровья.
- Организацию углубленных занятий для поддержки и развития талантливых учеников.
- Внедрение нестандартных образовательных методик, таких как головоломки и кроссворды, для стимуляции интереса к учебе.
- Предоставление возможности обучения по индивидуальному расписанию.

Основные направления использования дистанционного обучения в сфере общего образования:

- Гарантирование доступности образовательных услуг для детей с особыми потребностями и проблемами в поведении.
- Улучшение образовательного процесса в школах с небольшим количеством учащихся.
- Обеспечение непрерывности обучения для детей, которые временно не могут посещать школу.
- Предоставление возможности продолжать учебный процесс во время карантинных мероприятий.
- Расширение возможностей для получения дополнительного образования.
- Предоставление возможности изучения отдельных дисциплин с использованием дистанционных технологий.
- Обеспечение доступа к обширным ресурсам для эффективной подготовки к Единому государственному экзамену.

Возможность повышения квалификации, обмен опыта с коллегами и участие в онлайн-мероприятиях предоставляет дистанционное обучение учителям и преподавателям.

Онлайн-образование, как одна из разновидностей электронного обучения, даёт студенту гибкость в планировании занятий и выборе удобного формата, позволяя самостоятельно расставлять приоритеты в изучении материала. Тем не менее, ключевой задачей остаётся достижение поставленных образовательных целей и полное усвоение учебной программы. Педагог, в свою очередь, управляет учебным процессом, используя цифровые инструменты, создаёт систему контроля знаний и обеспечивает поддержку обучающихся.

Кроме того, педагог отвечает за мониторинг успехов учеников и гарантирует, что они достигают запланированных образовательных целей.

Применение технологий удаленного доступа может быть использовано как для глубокого изучения всей учебной программы, так и для изучения её отдельных элементов. Учитывая конкретные темы, разумно формировать группы студентов с учетом их уровня подготовки, чтобы обеспечить более эффективный индивидуальный подход.

Одним из основных аспектов дистанционного обучения является поддержание коммуникации между всеми участниками учебного процесса. Для этого применяются современные средства связи.

В рамках синхронного обучения преподаватели и студенты взаимодействуют в онлайн-формате, что позволяет им общаться в реальном времени. В отличие от этого, асинхронное обучение подразумевает, что общение происходит с некоторой задержкой, как, например, при обмене электронными письмами.

Следует иметь в виду, что синхронный и асинхронный методы предъявляют разные требования к активности и усилиям всех участников. В синхронной модели преподаватель является центральной фигурой, которая активно вовлекает студентов в процесс обучения и оказывает им поддержку.

При асинхронном обучении студент в первую очередь несет ответственность за свой прогресс, при этом решающее значение имеет самостоятельная работа и индивидуальный темп обучения. Учитель, в свою очередь, выступает скорее в роли советчика и наставника.

Однако наилучшие результаты обучения достигаются за счет сочетания синхронных и асинхронных методов.

К основным формам дистанционного обучения относятся:

1. Онлайн-лекции: зачастую организуются на базе платформ вроде Skype, предоставляя зрительный контакт и шанс на интерактивное общение.
2. Онлайн-конференции, форумы и дискуссии: это площадки для обмена точками зрения, обсуждения вопросов и совместной работы над проектами.
3. Чат-занятия: учебные занятия, основанные на использовании чат-технологий, обеспечивающие синхронное взаимодействие всех участников в режиме реального времени.
4. Вебинары: удаленные уроки, деловые игры, семинары, конференции, практические занятия и другие мероприятия, проводимые с использованием телекоммуникаций и возможностей интернета. Отличаются от чат-занятий большей продолжительностью и асинхронным характером взаимодействия, позволяющим участникам работать в удобном для них ритме.

Для того чтобы дистанционный курс стал более эффективным, он должен обладать следующими характеристиками:

- детальное и тщательно продуманное планирование деятельности учеников, включая четкую постановку задач и целей обучения, предоставление всех необходимых учебных материалов;
- обеспечение быстрой и действенной обратной связи, позволяющая обучающемуся объективно оценивать свой прогресс и своевременно корректировать траекторию обучения;
- наладить двустороннюю связь между учеником и преподавателем для оперативного решения возникающих вопросов и получения индивидуальной поддержки;
- необходимо постоянно поддерживать интерес и вовлеченность учащегося в учебный процесс, стимулируя его к дальнейшему обучению;
- учет особенностей технологической базы, на которой планируется развернуть тот или иной курс дистанционного обучения [3].

В 2021 году дистанционное обучение заинтересовало 18 миллионов пользователей, а общая сумма, потраченная ими на эти курсы, составила 226 миллиардов рублей. Для сопоставления, классическое, традиционное обучение привлекло 12 миллионов студентов, потративших 214 миллиардов. Впервые в российской истории финансовые вложения в онлайн-образование оказались выше, чем расходы на очную форму.

Самый большой интерес в цифровом пространстве вызвали ИТ-профессии и маркетинг, привлекая 2,6 миллиона обучающихся. Профессии в сфере образования также оказались востребованными, собрав 2,2 миллиона человек.

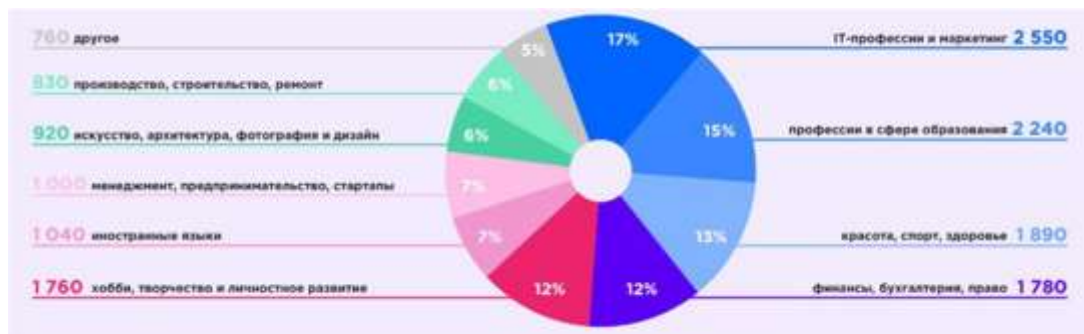


Рисунок 1. Объем аудитории онлайн-образования по направлениям образовательных программ

Приведенные сведения демонстрируют картину распределения предпочтений в области обучения и профессионального развития. Самый высокий интерес наблюдается к сферам, касающимся ИТ-технологий и маркетинговых подходов (2550 человек, или 17% от общего числа), далее следуют педагогические специальности (2240 человек, 15%) и область, включающая в себя увлечения, творчество и развитие личности (1760 человек, 12%).

Промышленность, строительство и изучение иностранных языков также пользуются определенной популярностью (830 и 1040 человек соответственно). Значительное число учащихся, заинтересованных в искусстве, архитектуре, фотографии и дизайне (920 человек), а также в сферах красоты, спорта и здорового образа жизни (1890 человек), свидетельствует о разнообразии образовательных запросов.

Заметен повышенный интерес к областям, сочетающим профессиональные навыки и креативность. Это свидетельствует о желании индивидуумов прогрессировать как в карьере, так и в личностном росте [4].

Как и любая форма обучения, удалённое образование обладает как положительными, так и отрицательными аспектами.

Преимущества дистанционного образования:

-Адаптивность: Учащиеся контролируют время и скорость изучения материала, приспособив обучение к своим потребностям.

-Доступность: Местоположение не ограничивает доступ к знаниям, поскольку обучение ведется на расстоянии.

-Самостоятельность: Студент сам определяет темп обучения, уделяя больше внимания интересующим его темам.

-Технологичность: Освоение современных технологий и средств коммуникации, необходимых в современном мире.

-Оперативная поддержка: Быстрая и доступная помощь от преподавателей в любое время.

- Саморазвитие: Развитие самодисциплины, ответственности и навыков самообразования.

-Экономия средств: Снижение затрат на транспорт и проживание.

-Информационная насыщенность: Неограниченный доступ к лекциям, электронным библиотекам и другим онлайн-ресурсам.

-Равенство возможностей: Независимость получения образования от социального положения, здоровья или финансовых возможностей.

Среди недостатков дистанционного образования выделяют:

-Повышенные требования к самоорганизации: Необходимость грамотно распоряжаться временем для успешного усвоения материала.

-Ограниченное личное общение: Недостаток прямого взаимодействия с преподавателями и другими студентами, что влияет на социализацию и обмен опытом.

-Сложность индивидуализации: Трудности в учете индивидуальных особенностей личности, её способностей и возможностей.

-Зависимость от техники: Необходимость стабильного доступа к интернету.

-Недостаток практического опыта: Ограниченное количество практических занятий, помогающих применить знания на практике.

-Трудности в общении: Сложности в письменном изложении мыслей, что снижает качество обратной связи. [6]

Таким образом, несмотря на некоторые недостатки, дистанционное обучение прочно вошло в современную образовательную среду, обеспечивая доступ к знаниям в любом месте и в удобное время, независимо от внешних факторов. Самодисциплина, умение общаться с преподавателями и уверенное владение технологиями являются ключевыми факторами успеха в дистанционном обучении. При правильной организации учебного процесса онлайн-образование может внести значительный вклад в личностный рост и общее повышение уровня образованности населения.

### Библиографический список

1. Акименко Е.С. Применение дистанционных форм обучения при реализации современных образовательных программ // Современное педагогическое образование. 2022. №5.
2. Зиновьева Э.Н., Макачук А.Ю., Янчук В.А. Дистанционное обучение как неотъемлемая часть современной системы образования // Материалы XIV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум URL: <ahref="https://scienceforum.ru/2022/article/2018031972?ysclid=m83bjzhdh2113691550">https://scienceforum.ru/2022/article/2018031972?ysclid=m83bjzhdh2113691550</a> (дата обращения: 14.04.2025)
3. Лесова Л.И. Дистанционная форма обучения как инновационная образовательная модель. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/distantcionnoe-obuchenie/2022/03/31/statya-distantcionnaya-forma-obucheniya-kak> (дата обращения: 14.04.2025)
4. Исследование российского рынка онлайн-образования: построение EdTech-экосистем, усиление роли государства, выход на международный рынок URL: [https://netology.ru/degree?utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=bhe\\_brand\\_ou\\_ya\\_search&utm\\_term=онлайн%20образование%20нетология&utm\\_content=55024872680\\_55024872680&yclid=12406566455408066559](https://netology.ru/degree?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=bhe_brand_ou_ya_search&utm_term=онлайн%20образование%20нетология&utm_content=55024872680_55024872680&yclid=12406566455408066559) (дата обращения: 14.04.2025)
5. Пономарь С.В. Дистанционное обучение: проблемы и перспективы. URL: <https://nsportal.ru/shkola/distantcionnoe-obuchenie/library/2025/03/09/statya-distantcionnoe-obuchenie-problemy-i> (дата обращения: 14.04.2025)
6. Трушкова Е.А. Дистанционное обучение как неотъемлемая составляющая современного образовательного процесса. URL: [https://ypok.pf/library/distantcionnoe\\_obuchenie\\_kak\\_neotemlemaya\\_sostavlyayuy\\_151743.html](https://ypok.pf/library/distantcionnoe_obuchenie_kak_neotemlemaya_sostavlyayuy_151743.html) (дата обращения: 14.04.2025)
7. Чугунова А.Н. Дистанционное обучение: история и современность // Проблемы педагогики. 2024. №1 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-obuchenie-istoriya-i-sovremennost> (дата обращения: 11.03.2025).

УДК 316.42

**Несонова Н.И.**

**Религия и деньги: влияние мировоззрения на экономику**

Студент 2-ого курса

Научный руководитель: Чернова Ю.В., к.э.н., доцент

**Аннотация:** данная статья рассматривает в себе отношение мировых религий к деньгам, их влияние на отношение верующих к денежным отношениям. Методом сравнения рассматривается ВВП ведущих стран. Выявляется в странах с какой религией показатели валового внутреннего продукта преобладают.

**Ключевые слова:** религия, деньги, христианство, ВВП, человек, богатство.

**Nesonova N.I.**

**Religion and Money: The Impact of Worldview on the Economy**

2nd year student

Supervisor: Chernova Yu.V., Candidate of Economics, Associate Professor

Branch of the Financial University, Kaluga

**Abstract:** This article examines the attitude of world religions to money, their influence on the attitude of believers to monetary relations. The GDP of the leading countries is considered by the method of comparison.

**Keywords:** religion, money, Christianity, GDP, men, wealth.

Религия, как мировоззрение, совокупность взглядов на жизнь, на окружающий мир является важнейшим объединяющим фактором, который часто служит базисом государства. В настоящее время среди всех религий выделяют 3 основных, также называемых «мировыми»: христианство, ислам и буддизм. Каждая из них так или иначе влияет на жизнь человека, например, на его поступки, поведение, образ жизни, внешний вид, приверженность каким-либо принципам. Возникает закономерный вопрос: есть ли какая-то связь между религиями и деньгами, между верой и отношением к богатству и бедности? Несомненно, есть.

В христианстве «деньги» – одна из наиболее часто упоминаемых тем в Библии. Большинство притч или ситуаций, связанных с Иисусом, так или иначе касались денег. Сами деньги считаются не целью, а лишь средством для достижения «более высоких» целей. То есть, они выступают инструментом, который может использоваться во имя добра или во имя зла. Христианство призывает быть ответственным к деньгам: аккуратно подходить к тратам, избегать долгов [3]. Также, жадность в отношении денег порождает риск привязаться к материальному миру, ограничиться только им. Верующие должны находить ценности не в материальном, а в отношении к Богу и к другим людям, в любви. Финансовые достижения могут быть реализованы в благое дело, такое, как помощь церквям, благотворительность или даже милостыня. В Библии также говорится о щедрости. Щедрость рассматривается как проявление любви и сострадания, и верующие призваны делиться своими благами с теми, кто в этом нуждается [3]. В целом, отношение к деньгам в христианстве очень глубокое, и направлено оно на то, чтобы верующие могли жить полноценной жизнью, не только с материальной, но и духовной составляющей, сосредоточенной на любви к ближнему.

Понятие денег в исламе приближено к их трактовке в христианстве. Благодатные деньги можно получить только законным путем, а если же незаконным, то они будут потрачены впустую несмотря на объем [2]. Также, в исламе расточительство является пренебрежением к благам, которые дал Всевышний. Вместе с тем не следует быть и чересчур бережливым – это порождает скупость. Обеспеченный мусульманин должен быть мудрым. Он не должен тратить деньги на запрещенное, ведь окружающие его люди могут склоняться к азартным играм, употреблению спиртного, глупым и опасным развлечениям. Поэтому нужно быть осмотрительным и правильно распределять свое имущество. Милостыня в исламе имеет другое название – «закят» [2]. Закят – это право бедного человека на свою часть в имуществе человека обеспеченного. Отдавая закят, человек поклоняется Аллаху таким образом и зарабатывает себе награду. Делясь чем-то с другим, мы не уменьшаем свое имущество. Господь видит нашу доброту и воздаст нам еще больше. Основным правилом в этой религии является вера. Если человек верует, то у него всегда будет свой удел. Но упование на бога не должно приводить к безделью. Вера должна отражаться в труде.

В буддизме отношение к деньгам и материальным благам имеет глубокий философский смысл. Основной принцип заключается в том, что деньги сами по себе не являются ни хорошими, ни плохими; их значение определяется тем, как мы к ним относимся [4]. Буддизм учит, что привязанность к материальным вещам может привести к страданиям. Четыре благородные истины подчеркивают, что стремление к богатству может быть источником неудовлетворенности и жадности. Вместо накопления богатства, буддизм акцентирует внимание на практике щедрости (дана) [4]. Делая добрые дела и помогая другим, человек развивает альтруизм и внутренний покой. Восьмеричный путь предлагает осознанный подход к жизни, включая правильное понимание и намерение в отношении денег. Также важным аспектом является осознанное потребление: буддизм призывает размышлять о последствиях своих покупок для окружающих и природы. В конечном итоге, истинное счастье не зависит от материальных благ, а исходит из внутреннего состояния ума, достигнутого через медитацию и самосознание.

Бесспорно, можно говорить о тесной связи религии и отношении человека к деньгам. Стоит отметить, что если такая связь есть у каждого индивидуума, в каждой семье, то, следовательно, на уровне государства данная связь находит отражение в экономических показателях страны с преобладающей в ней религией. Например, проанализируем показатели валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения в странах с различными мировыми религиями. Давайте рассмотрим таблицу 1 и сравним значения.

Таблица 1 – Показатели ВВП стран с разными религиями [6]

| Религия      | Страна | ВВП (номинал.)<br>на 2025г., млрд \$ | ВВП в год на душу<br>населения (тыс. \$) |
|--------------|--------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Христианство | США    | 30337.2                              | 89,12                                    |

|                                                |                |         |       |
|------------------------------------------------|----------------|---------|-------|
| (Протестантизм)                                |                |         |       |
| Буддизм                                        | Китай          | 19534.9 | 13,95 |
| Христианство<br>(Протестантизм,<br>Католицизм) | Германия       | 4921.6  | 58,52 |
| Буддизм                                        | Япония         | 4389.3  | 35,65 |
| Индуизм                                        | Индия          | 4272.0  | 2,38  |
| Христианство<br>(Англиканство)                 | Великобритания | 3730.2  | 53,63 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Франция        | 3283.4  | 49,3  |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Италия         | 2459.6  | 41,55 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Канада         | 2330.3  | 58,27 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Бразилия       | 2307.2  | 10,8  |
| Христианство<br>(Православие)                  | Россия         | 2195.7  | 15,1  |
| Буддизм                                        | Южная Корея    | 1947.1  | 37,67 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Австралия      | 1881.1  | 69,98 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Испания        | 1827.6  | 37,22 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Мексика        | 1817.8  | 13,78 |
| Ислам                                          | Индонезия      | 1492.6  | 5,22  |
| Ислам                                          | Турция         | 1455.4  | 16,6  |
| Иррелигиозность<br>(преоблад.)                 | Нидерланды     | 1273.0  | 69,37 |
| Ислам                                          | Сауд. Аравия   | 1136.6  | 32,88 |
| Христианство<br>(Католицизм)                   | Швейцария      | 1000.0  | 89,1  |

Из вышеприведенных данных можно сделать вывод, что однозначное первенство, что по абсолютному объему ВВП, что по значению ВВП на душу населения занимают США – «первая экономика мира», где преобладающей религией выступает протестантство. Это не случайно, так как данная ветвь христианства в отношении к деньгам и богатству следует таким постулатам, что прибыль как результат успешного предпринимательства является следствием благочестия и добродетели. Получение предпринимательской прибыли было не только оправдано, но и предписано – как проявление Божьего благословения. А бедность и нищенство, наоборот, стали восприниматься как следствие не избранности и греха [1]. Правильное использование результатов профессиональной деятельности считалось необходимым условием для подтверждения избранности и благодатного происхождения богатства. Сначала в протестантизме разрешалось проявлять любовь к ближнему через милостыню, однако позже это стало строго запрещено. В результате начали появляться лозунги, такие как «Подаяние – не милосердие» [1]. По словам Макса Вебера, вера протестантов освобождала «приобретательство от психологического гнета традиционалистской этики, разрывала оковы, ограничивавшие стремление к наживе, превращая его не только в законное, но и в угодное Богу <...> занятие» [1].

Как мы видим, приверженность данному учению дает свои результаты в экономической сфере. В рассматриваемой выборке страны – приверженцы протестантизма занимают достаточно высокие позиции. Это говорит о существенном влиянии верования на государственном уровне. Но стоит помнить о том, что не менее высокие показатели занимают страны и с другими религиями, поэтому нельзя однозначно утверждать, что протестантизм есть путь достижения роста экономики.

Также, можно заметить, что в 20 странах с крупнейшим ВВП преобладает христианство, а именно – католицизм. Он занимает почти 50% от всего количества. Как отдельная конфессия

христианства католицизм имеет некоторые особенности. Деньги рассматриваются как средство для достижения определенных целей, включая поддержку семьи, помощь нуждающимся и финансирование церковной деятельности. Они не являются самоцелью [5]. В католической традиции существует много учений о том, что жадность и привязанность к деньгам могут отвлечь человека от духовных ценностей. Например, в Новом Завете говорится: «Невозможно служить Богу и маммоне» (Матфея 6:24), что подчеркивает важность выбора между духовным и материальным [5]. Католическая социальная доктрина акцентирует внимание на необходимости справедливого распределения ресурсов и помощи бедным. Церковь поощряет щедрость и благотворительность. Католицизм также подчеркивает ценность труда и честного заработка. Работа рассматривается как способ служения Богу и обществу [5]. Богатство должно использоваться ответственно и с учетом общественного блага. Это включает в себя поддержку общин, заботу о окружающей среде и помощь нуждающимся.

Обобщая вышеизложенное, можно прийти к выводу, что, несмотря на разнообразие принципов, правил и требований, присущих традиционным мировым религиям, деньги и богатство не занимают приоритетного места в их учениях. В большинстве религиозных традиций материальное и духовное воспринимаются как взаимосвязанные аспекты жизни. Деньги рассматриваются не как самоцель, а как инструмент, который должен служить для достижения благих целей и помощи другим. Таким образом, духовные ценности и моральные обязательства стоят выше материальных благ, подчеркивая важность добродетели, альтруизма и социальной ответственности.

#### **Библиографический список**

1. Керов В. Бог и деньги: как относились к богатству протестанты и староверы | Forbes.ru / Керов В. [Электронный ресурс] // Forbes : [сайт]. URL: <https://www.forbes.ru/milliardery/371625-bog-i-dengi-kak-otnosilis-k-bogatstvu-protestanty-i-starovery?ysclid=m8bcwnwrl6595933668> (дата обращения: 14.04.2025)
2. Кобулова А. Как мусульманину следует относиться к деньгам? / Кобулова А. [Электронный ресурс] // islam.ru: [сайт]. URL: <https://islam-today.ru/veroucenie/kak-musulmaninu-sleduet-otnositsa-k-dengam/?ysclid=m7pvljik4i490251713> (дата обращения: 14.04.2025).
3. Соловьев А. Учение Христа о деньгах / Соловьев А. [Электронный ресурс] // spbcoc.ru: [сайт]. URL: <https://spbcoc.ru/biblestudy/3054/> (дата обращения: 14.04.2025)
4. Уланов М.Е. Буддизм и современный бизнес // Синергия наук. № 2 (30). 2016.
5. Моральное оправдание богатства как признание заслуг верующего в католицизме. / [Электронный ресурс] // Helpiks: [сайт]. URL: <https://helpiks.org/6-11035.html?ysclid=m88xjkfdwf220216080> (дата обращения: 14.04.2025)
6. Worldometer - real time world statistics / [Электронный ресурс] // Worldometer: [сайт]. URL: <https://www.worldometers.info/> (дата обращения: 14.04.2025)

УДК 336

*Половой Р.А., Чайкин А.Н.*

**Анализ эволюции институционального регулирования финансовых рынков:  
от национальных моделей к глобальным стандартам**

*Студенты 2-го курса*

*Научный руководитель: Витютин Т.А., к.э.н., доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация.** В статье проводится комплексный анализ эволюции институционального регулирования финансовых рынков с акцентом на сравнении национальных моделей и глобальных регуляторных стандартов. Рассматриваются теоретико-методологические основы регулирования финансовых рынков, ключевые этапы становления и трансформации регуляторных институтов с учетом особенностей их функционирования в различных странах. Особое внимание уделено глобализации стандартов регулирования финансовых рынков, роли международных организаций в данном процессе и вызовам, связанным с их имплементацией в национальные правовые системы. Выявлены преимущества и риски гармонизации регуляторных стандартов, а также обозначены перспективы развития институционального регулирования в условиях цифровизации и финансовой интеграции. Сформулированы выводы о необходимости сбалансированного подхода в вопросе унификации регуляторных стандартов с учетом правовых и экономических особенностей стран.

**Ключевые слова:** финансовые рынки, регуляторы финансового рынка, институциональное регулирование, обеспечение финансовой стабильности, гармонизация стандартов регулирования финансовых рынков.

*Polovoy R.A., Chaikin A.N.*

**Analysis of the evolution of institutional regulation of financial markets:**

## from national models to global standards

*2nd year Bachelor's degree student, 2nd year Master's degree student  
Scientific supervisor: Vityutina T.A., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Annotation.** The article provides a comprehensive analysis of the evolution of institutional regulation of financial markets with an emphasis on comparing national models and global regulatory standards. The article examines the theoretical and methodological foundations of financial market regulation, the key stages of the establishment and transformation of regulatory institutions, taking into account the specifics of their functioning in different countries. Special attention is paid to the globalization of financial market regulation standards, the role of international organizations in this process and the challenges associated with their implementation in national legal systems. The advantages and risks of harmonizing regulatory standards are identified, as well as the prospects for the development of institutional regulation in the context of digitalization and financial integration. Conclusions are formulated on the need for a balanced approach to the unification of regulatory standards, taking into account the legal and economic characteristics of countries.

**Keywords:** financial markets, financial market regulators, institutional regulation, ensuring financial stability, harmonization of financial market regulation standards.

В условиях глобализации мировой экономики и стремительного развития финансовых технологий вопросы эффективного регулирования финансовых рынков приобретают всё большую актуальность: великая рецессия 2008-2013 годов, последовавшие за ней регуляторные реформы и новые вызовы, связанные с цифровизацией и развитием трансграничных потоков капитала, продемонстрировали, что существующие в мировой практике механизмы контроля и надзора за глобальными финансовыми рынками требуют не только постоянной адаптации к изменяющимся условиям, но и более тесной международной координации по данному направлению [1]. При этом одним из ключевых элементов устойчивости глобальной финансовой системы выступают институты регулирования, которые формируют нормативно-правовую, организационную и функциональную основу для работы механизмов финансовых рынков. Их структура, полномочия и порядок взаимодействия с другими субъектами рынка во многом определяют эффективность финансовой политики экономически развитых государств и, как следствие, формируют основу для обеспечения стабильности международной финансовой системы.

Развитие регуляторных институтов в разных странах, как правило, носит естественный характер, обусловленный историко-правовыми факторами, которые отражают особенности каждой из национальных правовых систем, экономических моделей и политических условий. Так, в англосаксонской экономической модели акцент делается на рыночную саморегуляцию («невидимая рука рынка» по Адаму Смиту) и разграничение полномочий между различными надзорными органами, в то время как континентально-европейская экономическая модель подразумевает более жёсткий централизованный контроль со стороны государства. В условиях развивающихся рынков, как в случае России, институты регулирования прошли путь от фрагментарного и реактивного подхода в 1990-х и 2000-х годах к формированию в 2013-м году более интегрированной и системной модели регулирования, в которой Центральный банк Российской Федерации играет роль мегарегулятора, сочетающего полный спектр полномочий по регулированию и надзору за участниками и инфраструктурой финансового рынка.

Одновременно с этим, несмотря на существующие различия и разногласия между государствами, в последние десятилетия наблюдалась тенденция к сближению национальных моделей, способствующая формированию универсальных подходов к регулированию финансовых рынков, что в значительной степени обусловлено деятельностью международных организаций, таких как Базельский комитет по банковскому надзору, Совет финансовой стабильности, Международная организация комиссии по ценным бумагам и других. Эти структуры разрабатывают и продвигают глобальные стандарты, к которым страны стремятся адаптироваться, обеспечивая совместимость и прозрачность своих финансовых систем [2].

В рамках данной статьи проанализируем процесс эволюции институционального регулирования финансовых рынков, выявим ключевые этапы и факторы, повлиявшие на формирование современных регуляторных моделей, сравним российский опыт с зарубежными примерами. Особое внимание уделим процессу адаптации к глобальным стандартам, включая как достижения в этом направлении, так и существующие ограничения. Исследование опирается на методы институционального и сравнительного анализа, которые позволяют глубже понять, как

различные страны строят свои регуляторные институты и как эти модели трансформируются под влиянием внешних и внутренних вызовов.

Институциональное регулирование финансовых рынков представляет собой совокупность норм, правил, процедур и структур, направленных на обеспечение стабильного, прозрачного и эффективного функционирования финансовой системы государства. В основе данного подхода лежит институциональная теория, рассматривающая институты как формальные и неформальные правила игры, регулирующие поведение участников рынка. К формальным институтам относят законодательные и нормативные акты, регулирующие финансовую сферу, а также уполномоченные органы государственного и негосударственного надзора. В свою очередь, неформальные институты включают профессиональные и этические нормы, обычаи делового оборота, репутационные механизмы и взаимное доверие между субъектами финансового рынка [3].

Ключевую роль в институциональном регулировании играют организации, обладающие правом формировать и диктовать нормы поведения на финансовом рынке. Этими институтами могут выступать государственные регуляторы (например, центральные банки, комиссии по ценным бумагам), саморегулируемые организации (СРО), специализированные агентства и службы (по защите прав потребителей, страхованию вкладов, аудиту), а также международные структуры, определяющие глобальные тренды. Применяемые ими механизмы регулирования, как правило, включают лицензионную политику, макропруденциальный надзор, контроль за раскрытием информации, надзор за соблюдением нормативов и стандартов, а также санкции за их нарушение.

Методологическая основа анализа институционального регулирования строится на ряде научных подходов. Во-первых, это институциональный подход, позволяющий рассматривать регуляторную среду как систему взаимодействующих правил, норм и акторов. Во-вторых, сравнительный подход позволяет сопоставлять различные национальные модели регулирования с целью выявления общих черт и различий. В-третьих, используется историко-логический анализ, позволяющий проследить эволюцию институтов регулирования во времени, выявить ключевые этапы и факторы, способствовавшие трансформациям в процессе регулирования. Кроме того, используется системный подход, позволяющий рассматривать регулирование не изолированно от других факторов, а как элемент более широкой экономико-политической структуры общества, как отдельно взятой страны, так и мирового сообщества в целом [4].

В контексте данного исследования приоритетным является пятый – нормативный подход, ориентированный на анализ содержания правовых актов и международных стандартов, определяющих требования к финансовым институтам и условия их функционирования. Также не менее важным является функциональный подход, который фокусируется на задачах, которые регуляторы должны решать в процессе своей деятельности: обеспечение стабильности финансовой системы, защита прав потребителей, предотвращение системных рисков, поддержание доверия к рынку и другие функции.

Следует отметить, что институциональное регулирование может реализовываться через различные модели, сложившиеся в международной практике. Этих моделей множество, но условно их можно подразделить на три категории по степени распределения полномочий: специализированную (разделение надзорных функций между несколькими органами), интегрированную (создание мегарегулятора) и твин-пикс-модель (разделение по функциональному признаку – надзор за стабильностью и защита потребителей). При этом каждая из моделей имеет свои преимущества и ограничения, определяемые историческими, экономическими и политико-правовыми особенностями конкретной страны [5].

Теоретико-методологические основы институционального регулирования позволяют глубже понять логику формирования национальных регуляторных систем, выявить причины их отличий и сформулировать критерии их эффективности, что, в свою очередь, создаёт основу для дальнейшего анализа и сопоставления российской модели с зарубежными примерами в условиях усиления международной координации и унификации регуляторных стандартов [6].

Рисунок 1 иллюстрирует эволюцию институционального регулирования финансовых рынков как динамичный и адаптивный процесс, в котором каждый этап отвечает на вызовы своего времени.

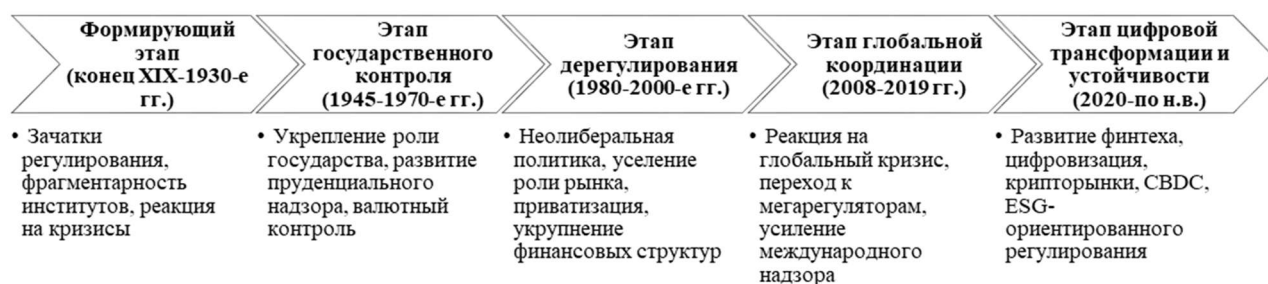


Рисунок 1. Этапы эволюции институционального регулирования финансовых рынков

Формирующий этап отражает начальный, реактивный характер регулирования, когда финансовые рынки развивались стихийно, а надзор носил точечный и фрагментарный характер. Лишь в ответ на катастрофические события, вызванные Великой депрессией 1929 года, начали формироваться полноценные институты, такие как Комиссия по ценным бумагам и биржам (SEC) в США. Этап государственного контроля был логическим продолжением индустриализации и послевоенного восстановления. Именно в это время формируется архитектура классического финансового регулирования: появляется активная роль центральных банков, устанавливаются нормы капитализации, лицензирования и резервирования, а государство становится гарантом стабильности финансовой системы. В период дерегулирования под влиянием неолиберальных идей происходит отступление государства: уменьшается количество ограничений, снижаются требования к финансовым институтам, что стимулирует инновации, но одновременно с этим закладывает основу для нарастания системных рисков – это приводит к консолидации капитала и появлению универсальных финансовых групп [7]. Глобальный финансовый кризис 2007–2008 гг. стал поворотной точкой, инициировавшей четвёртый этап – этап глобальной координации. В рамках него возникает осознание необходимости наднационального регулирования: создаются универсальные нормы (Базель III), усиливается роль организаций типа Международного валютного фонда (IMF), в целом наблюдается активный переход к модели мегарегуляторов. Государства вновь усиливают контроль, но уже в международно согласованной форме. Наконец, современный этап характеризуется качественным сдвигом: цифровизация, развитие крипторынков, внедрение алгоритмического трейдинга и ESG-требований формируют совершенно новые вызовы [8]. Институциональные механизмы уже не могут опираться исключительно на классическое регулирование – они переходят к гибким цифровым формам (RegTech, SupTech), внедряются цифровые валюты центральных банков (CBDC), и акцент смещается на более устойчивое и поступательное развитие экономики.

Таким образом, эволюция регулирования проходит путь от локальной реактивности к глобальной проактивности, от простых юридических норм к многоуровневым международным правовым системам. Такая динамика требует от регуляторов постоянной адаптации своей методологии и структуры под новые условия, а от исследователей – глубокого осмысления взаимосвязей между экономическими циклами, технологическим прогрессом и институциональными трансформациями в обществе.

Современные модели регулирования финансового рынка в разных странах отражают особенности историко-правового развития, их структуры экономики, политических приоритетов и уровня интеграции в глобальную финансовую систему. Сравнительный анализ этих моделей позволит выявить как универсальные черты регулирования, обусловленные общими глобальными трендами и вызовами, так и уникальные институциональные практики, основанные на национальной специфике [9].

В международной практике сложились три основные модели институционального регулирования финансовых рынков:

1. Секторная модель (институциональный подход) – характерна для стран с традиционно развитой системой специализированных органов надзора. Примеры: Германия, Италия (до реформ), Япония (на раннем этапе). Каждый регулятор отвечает за свой сегмент – банковский, страховой, фондовый. Преимущества модели – четкость в распределении компетенций; недостатки – фрагментация контроля и слабая координация между органами.

2. Функциональная модель – базируется на распределении надзорных функций не по типам учреждений, а по видам риска или деятельности. Например, одни органы следят за поведением участников рынка, а другие – за соблюдением пруденциальных норм. Подобная система применяется в США, где функции распределены между SEC, CFTC, OCC, FDIC и Федеральной резервной системой, что придает модели большую гибкость в регулировании, но порождает сложности

координации и возможные регуляторные пробелы, выраженные в неурегулированных или, наоборот, зарегулированных аспектах деятельности участников рынка.

3. Модель мегарегулятора – объединяет все ключевые регуляторные функции в одном органе. Примеры: Великобритания (Financial Conduct Authority + Prudential Regulation Authority под контролем Банка Англии), Россия (Банк России после реформы 2013 года), Австралия. Преимущества – комплексность и прозрачность надзора, оперативность вмешательства; риски – высокая ответственность, требующая институциональной зрелости и независимости от других органов, возможность возникновения регуляторных «перегибов» при недостаточной нормативной проработке деятельности мегарегулятора [10].

Так как для современной российской практики актуальной является модель мегарегулятора финансового рынка, то особый интерес представляет рассмотрение отечественного опыта перехода к данной модели.

Институциональная эволюция в России прошла от разобщённости (ФСФР, ФСФМ, ЦБ РФ) к интеграции всех функций регулирования в рамках одной некоммерческой организации – Банка России. Этот переход был обусловлен необходимостью устранения фрагментарности, повышения прозрачности регулирования и соответствия международным стандартам. С 1 сентября 2013 года Банк России стал единым мегарегулятором, выполняющим функции лицензирования, надзора, мониторинга рисков, защиты прав потребителей и регулирования национальной платёжной системы [11]. При этом Банк России делегирует часть своих ведомственных функций полностью зависящим от него дочерним организациям, например, АО «Национальная система платёжных карт» является оператором национальной платёжной системы, а Российское объединение инкассации ЦБ РФ является одним из крупнейших перевозчиков наличных денежных средств и иных материальных ценностей в стране. Так, российская модель сочетает в себе элементы функционального и институционального подходов, что выражается, в частности, в разделении внутренних структур мегарегулятора по надзорным задачам (например, служба текущего банковского надзора, департамент финансовых технологий, департамент страхового рынка и другие). В таблице 1 представлено сравнение российской модели мегарегулятора с крупнейшими зарубежными аналогами.

Таблица 1 – Анализ российской и зарубежной практики институционального регулирования [12]

| Страна           | Модель регулирования                                     | Ключевые ведомства                        | Особенности                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| США              | Функциональная (секторная, децентрализованная)           | SEC, CFTC, Fed, OCC, FDIC                 | Высокий уровень децентрализации, независимость органов                                                       |
| Великобритания   | Мегарегулятор (гибридная, распределение по типам рисков) | FCA, PRA при Банке Англии                 | «Твиновая» модель – явное разделение надзора за поведением (FCA) и пруденциального контроля (PRA)            |
| Европейский союз | Смешанная (национальная + наднациональная)               | ESMA, EBA, EIOPA, национальные регуляторы | Модель двойного уровня, ориентированная на унификацию в рамках общего рынка                                  |
| Швейцария        | Функциональная (принципиально-ориентированная)           | FINMA, Swiss National Bank                | Высокий уровень автономии финансовых институтов при строгом контроле, акцент на банковской тайне и репутации |
| Китай            | Централизованная (дерективная)                           | Народный банк Китая                       | Сильная роль государства, интеграция регулирования с промышленной политикой                                  |
| Россия           | Мегарегулятор (централизованная, вертикальная)           | Банк России                               | Сильное влияние государства, комплексный надзор, акцент на стабильности и защите прав потребителей           |
| Индия            | Функциональная (секторная, с усилением координации)      | RBI, SEBI, IRDAI, PFRDA                   | Активная модернизация регулирования, внедрение финтех-надзора, расширении финансовой инклюзии                |

Несмотря на различия в институциональном оформлении, все страны сталкиваются с единым набором вызовов: цифровизация, киберугрозы, рост криптовалютного сектора, устойчивое развитие и

ESG-ориентированные инвестиции. В связи с этим наблюдается явный процесс сближения подходов – даже США с их традиционно раздробленной системой всё чаще прибегают к межведомственным координационным механизмам и формированию наднациональных стандартов на уровне G20, Базельского комитета и FSB. При этом важным фактором сближения институциональных моделей является активная деятельность международных организаций: Базельский комитет по банковскому надзору формирует стандарты пруденциального регулирования (Базель III), Совет по финансовой стабильности (FSB) – координирует надзор за системно значимыми институтами, IOSCO – разрабатывает принципы регулирования рынков ценных бумаг, МВФ и Всемирный банк – оценивают эффективность национальных систем в рамках программ FSAP [13]. Эти организации разрабатывают единые стандарты для регулирования банков, страховых компаний, фондовых рынков и других финансовых институтов. Стандарты, такие как Базель III или рекомендации IOSCO, становятся обязательными для многих стран, что способствует снижению рисков и улучшению координации между финансовыми системами разных государств. Россия несмотря на международные разногласия активно участвует в этих инициативах, адаптируя свои нормы к международным рекомендациям, однако сохраняет специфический подход в части регуляторной гибкости, ориентированной на внутреннюю макроэкономическую устойчивость [14].

После финансового кризиса 2008 международные усилия по гармонизации стандартов разгорелись с новой силой. Одним из явных примеров глобальных усилий является соглашение «Базель III», которое устанавливает минимальные требования к капиталу банков, ликвидности и устойчивости к рискам. Несмотря на его признание и широкое распространение, существуют различия в его реализации на национальном уровне. Например, в США применяются некоторые дополнения и изменения к стандартам Базеля, что отражает особенности американской финансовой системы [15].

Другим примером является создание Совета по финансовой стабильности (FSB), который координирует международное регулирование системно значимых финансовых организаций (SIFI), что было сделано в целях предупреждения ситуаций, когда отдельные финансовые организации, слишком великие для того, чтобы обанкротиться, могут представлять угрозу глобальной финансовой системе.

Вероятнее всего гармонизация стандартов финансового регулирования продолжит оставаться важной целью в условиях глобализации. Однако, чтобы этот процесс был успешным, необходимы:

- создание гибких стандартов, которые могут адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и новым технологиям;
- усиление взаимодействия между национальными и международными регуляторами для координации подходов;
- принятие новых стандартов, ориентированных на устойчивое развитие и обеспечение долгосрочной стабильности финансовых систем, которые будут учитывать не только экономические, но и экологические, социальные и управленческие (ESG) аспекты [16].

Таким образом, институциональное регулирование финансовых рынков продолжает развиваться в условиях глобализации и технологических изменений. При этом необходимо, чтобы страны и международные организации продолжали работать над улучшением стандартов и их адаптацией к новым вызовам, обеспечивая таким образом стабильность и безопасность финансовых рынков. Гармонизация стандартов играет ключевую роль в создании прозрачной и предсказуемой международной финансовой системы, которая способна эффективно поддерживать экономическое развитие и защищать интересы инвесторов и пользователей финансовых услуг вопреки акторам международной турбулентности.

#### Библиографический список

1. Трошин С.Ю. Финансовые рынки и их регулирование: учебник. М.: Юрайт, 2021. 385 с.
2. Шепелева О.П. Стратегическое управление устойчивостью интегрированной компании. Монография. М.: Русайнс, 2024. 141 с.
3. Ширинская Е.Б. Международные стандарты регулирования финансовых рынков. М.: Проспект, 2021. 192 с.
4. Широкова Г.В. Институциональная экономика: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2020. 288 с.
5. Чернов В.А. Риск-ориентированный надзор в практике Банка России // Деньги и кредит. 2022. № 11. С. 23–29.
6. Чжан Вэй. Реформы финансового регулирования в Китае в контексте глобализации // Финансовая аналитика. 2022. № 8. С. 45–52.

7. Банк России. Основы стратегического развития финансового рынка РФ на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/about\\_br/publ/fin\\_strat\\_2030/](https://cbr.ru/about_br/publ/fin_strat_2030/) (дата обращения: 26.03.2025).
8. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising post-crisis reforms [Электронный ресурс]. Bank for International Settlements. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm> (дата обращения: 21.03.2025).
9. European Commission. Capital Markets Union: 2023 Progress Report [Электронный ресурс]. URL: [https://ec.europa.eu/info/publications/231122-cmu-progress-report\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/231122-cmu-progress-report_en) (дата обращения: 08.04.2025).
10. Financial Conduct Authority. Approach to regulation [Электронный ресурс]. UK Financial Conduct Authority. URL: <https://www.fca.org.uk/about/the-fca> (дата обращения: 13.04.2025).
11. IOSCO. Objectives and Principles of Securities Regulation [Электронный ресурс]. International Organization of Securities Commissions. URL: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD561.pdf> (дата обращения: 05.03.2025).
12. Laeven L., Levine R. Financial innovation and stability: The case of US regulation // Journal of Economic Perspectives. 2018. Vol. 32, No. 1. P. 93–114.
13. Mishkin F.S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. 12th ed. New York: Pearson Education, 2022. 736 p.
14. Reserve Bank of India. Report on Trend and Progress of Banking in India 2022–2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbi.org.in/Scripts/AnnualPublications.aspx?head=Trend+and+Progress+of+Banking+in+India> (дата обращения: 14.04.2025).
15. Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA). Annual Report 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.finma.ch/en/documentation/annual-reports/> (дата обращения: 11.04.2025).
16. Zetsche D.A., Buckley R.P., Arner D.W., Barberis J.N. Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation // Fordham Journal of Corporate & Financial Law. 2017. Vol. 23, Issue 1. P. 31–103.

УДК 336

*Слепыгина И.С.*

**Финансы СССР в период Великой Отечественной войны**

*Студентка 2-го курса*

*Научный руководитель: Костина О.И., к.э.н., доцент*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** Финансовая политика СССР в годы Великой Отечественной войны стала примером успешной мобилизации ресурсов в условиях тотального военного конфликта. Несмотря на разрушение значительной части экономики, советскому государству удалось сохранить устойчивость финансовой системы за счёт налоговой реформы, государственных займов и жёсткого контроля над денежным обращением. Особую роль сыграли меры по ограничению инфляции, внедрение карточной системы и мобилизация внутренних резервов. В статье выявлено, что финансовая модель военного времени основывалась на сочетании административно-командных методов и высокой степени централизации. Опыт СССР в управлении экономикой в условиях войны представляет интерес в контексте современных вызовов.

**Ключевые слова:** финансы, СССР, бюджет, мобилизация, Великая Отечественная война.

*Slepychina I.S.*

**Finances of the USSR during the Great Patriotic War**

*2nd year student*

*Supervisor: O. I. Kostina, Candidate of Economics, Associate Professor*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The financial policy of the USSR during the Great Patriotic War became an example of successful resource mobilization in an all-out military conflict. Despite the destruction of a significant part of the economy, the Soviet state managed to maintain the stability of the financial system through tax reform, government loans and strict control over money circulation. A special role was played by measures to limit inflation, the introduction of a card system and the mobilization of internal reserves. The article reveals that the wartime financial model was based on a combination of administrative and command methods and a high degree of centralization. The USSR's experience in managing the economy during the war is of interest in the context of modern challenges.

**Keywords:** finance, USSR, budget, mobilization, the Great Patriotic War.

Финансовая политика СССР в годы Великой Отечественной войны представляет научный интерес не только как исторический феномен, но и как пример радикальной мобилизации экономики. В условиях современных геополитических вызовов её анализ позволяет выявить механизмы

сохранения финансовой стабильности в период системных потрясений. Победа в войне стала результатом как фронтового героизма, так и эффективной экономической мобилизации, основанной на жёстком контроле ресурсов, налоговой дисциплине и управлении денежным обращением.

В условиях тотальной войны, когда 30% национального богатства СССР было уничтожено, а важнейшей задачей стало обеспечение устойчивости финансовой системы, способной поддерживать бесперебойное снабжение фронта, стабильность в тылу и функционирование народного хозяйства. Сохранение финансового потенциала в условиях падения доходов, разрушения инфраструктуры и потери трудовых ресурсов стало вызовом беспрецедентного масштаба.

Согласно определению О.В. Маркиной, финансы – это совокупность денежных распределительных отношений по поводу формирования и использования денежных доходов, поступлений и накоплений домохозяйств, организаций, государства (муниципальных образований) в целях решения социально-экономических задач [3, с. 18]. Однако в военный период эти отношения приобретали специфику: доминирование административно-командных методов, приоритет оборонных расходов над социальными, а также жёсткий контроль над денежным обращением.

Основная часть финансовых ресурсов направлялась на обеспечение нужд фронта — вооружение, снабжение, строительство оборонных объектов, медицинское обслуживание и социальную защиту военнослужащих. Финансирование военных нужд, мобилизация внутренних ресурсов и рост государственных займов стали ключевыми инструментами обеспечения устойчивости экономики в условиях тотальной войны. Ниже в таблице 1 и в таблице 2 представлены сводные данные о доходах и расходах бюджета в 1940–1945 годах [4].

Таблица 1 – Доходы государственного бюджета СССР, 1940-1945 г.г., млн. руб.

| Год  | Общие доходы | Государственные займы |
|------|--------------|-----------------------|
| 1940 | 180 241,3    | 11 450,4              |
| 1941 | 176 984,5    | 11 880,6              |
| 1942 | 164 975,7    | 17 561,2              |
| 1943 | 204 383,4    | 24 594,3              |
| 1944 | 268 743,6    | 52 850,6              |
| 1945 | 302 034,3    | 11 191,6              |

Таблица – 2 Расходы государственного бюджета СССР, 1940-1945 г.г., млн. руб.

| Год  | Общие расходы | Государственные займы |
|------|---------------|-----------------------|
| 1940 | 174 350,2     | 66 752,0              |
| 1941 | 191 398,1     | 82 974,5              |
| 1942 | 182 841,4     | 103 420,0             |
| 1943 | 209 989,2     | 137 759,9             |
| 1944 | 263 962,4     | 193 260,9             |
| 1945 | 298 590,7     | 582 384,0             |

Если сравнивать с Германией, то можно подчеркнуть, что к 1943 году военные расходы достигали 75% ВВП. Однако если Германия финансировала войну за счёт эксплуатации ресурсов оккупированных стран и принудительного труда, то СССР опирался на внутренние резервы [1, с. 91-93]. Уже с первых месяцев войны бюджеты СССР и союзных республик стали дефицитными: в 1941 году дефицит составил 14,3 млрд руб., но к 1943 году сократился до 5,1 млрд руб. благодаря росту налоговых поступлений и займов [7]. Расходы на оборону достигли 70–75% бюджета, что привело к резкому сокращению финансирования народного хозяйства, культуры и образования.

Для увеличения доходной части бюджета были оперативно пересмотрены налоговые механизмы. 21 ноября 1941 года в СССР ввели налог на бездетность (также известный как «налог на холостяков, одиноких и бездетных граждан СССР»), который распространялся на мужчин 20–50 лет и женщин 20–45 лет, не имеющих детей, и составлял 6% от месячного дохода. А уже в 1942 году были введены единые военные налоги, заменившие подоходный и сельскохозяйственный налог. Их размер варьировался от 120 до 2700 рублей в год в зависимости от уровня доходов граждан [5].

Налоговая система также усиливалась за счет увеличенных ставок налогообложения доходов от личных подсобных хозяйств и расширения налогооблагаемой базы.

Серьёзным источником финансирования бюджета стали государственные внутренние займы, оформляемые в виде долгосрочных облигаций сроком до 20 лет. Эти займы имели «добровольно-принудительный» характер и активно распространялись среди населения и предприятий. Так, в 1942 году было размещено займов на 10,2 миллиардов рублей, а в 1944 году – на 25,3 миллиардов. Всего за годы войны было мобилизовано около 100 миллиардов рублей, что составляло свыше 10 % государственного бюджета [6]. Наблюдались случаи, упоминающиеся в документах РГАЭ, когда происходили подписи на суммы 8-9 тысяч рублей что превышало средние доходы населения, также граждане жертвовали средства в Фонд обороны СССР, Фонд Красной Армии и другие фонды. Эти средства направлялись на производство вооружений.

С осени 1943 года, в ходе освобождения Белорусской ССР советскими войсками, началось восстановление работы банковской системы. К январю 1944 года на территории республики действовали 4 областные конторы и 38 отделений Государственного банка СССР. До восстановления деятельности профильных банков именно Госбанк обеспечивал выделение средств и предоставление долгосрочных кредитов для капитального восстановления промышленных предприятий и инфраструктуры городов.

Несмотря на увеличение денежной массы, а именно с 18,4 млрд рублей в 1941 году до 64 млрд в 1945 году, и значительные расходы, советское руководство сумело избежать гиперинфляции. За годы войны рубль обесценился в 4 раза, тогда как германская рейхсмарка – в 6 раз [7]. Это стало возможным благодаря жёсткому контролю цен, введению карточной системы распределения (нормы хлеба для рабочих в 1943 году – 600 г/день, для иждивенцев – 400 г ) и ограничению свободного товарооборота [6]. К 1944 – 1945 г.г. на освобожденных территориях цены снижались по мере восстановления хозяйства.

Косвенную роль в стабилизации сыграл и ленд-лиз: поставки продовольствия (почти 4,5 млн тонн) и стратегических материалов снизили нагрузку на внутренний рынок [2, с. 11].

Начиная с 1944 года, финансовая система СССР начала стабилизироваться. Государственный бюджет стал сводиться с профицитом: в 1944 году – на сумму 4,7 млрд рублей, в 1945 году – 3,4 млрд рублей [6]. Однако устойчивость финансовой системы достигалась за счёт:

- Принудительных займов;
- Конфискационных налогов;
- Карточной системы.

Как видно из данных рисунка 1, отражающей финансовые показатели периода ВОВ, для компенсации затрат в этот период стали активно задействовать резервные фонды. Анализ статистики демонстрирует, что если в начальные годы войны доходная часть бюджета не успевала за военными расходами, то впоследствии этот дисбаланс был преодолен благодаря эффективной финансовой политике.



Рисунок 1. Хронология доходов и расходов государственного бюджета СССР (1940 – 1945 г.г.), млрд. руб.

Финансовая система СССР в годы войны обеспечила не только нужды фронта, но и заложила основы послевоенного восстановления благодаря сохранению промышленного потенциала и жёсткой дисциплине распределения ресурсов. Однако её устойчивость имела «двойную цену»: принудительные займы, конфискационные налоги и карточная система легли тяжёлым бременем на население, что впоследствии потребовало проведения денежной реформы 1947 года.

В отличие от нацистской Германии, эксплуатировавшей ресурсы оккупированных стран, СССР опирался на внутренние резервы, что стало фактором морально-политического единства общества. Опыт военных лет демонстрирует, что эффективное управление экономикой в условиях кризисов возможно лишь при сочетании мобилизационных механизмов с социальной ответственностью государства. Эти уроки сохраняют актуальность в контексте современных геополитических вызовов.

#### Библиографический список

1. Корниенко О.В. История экономики и экономической мысли СССР // Book.ru: сайт. URL: <https://goo.su/OciWxFY> 2021. 238 с.
2. Ленд – лиз как фактор развития экономики США в годы второй Мировой войны // Лань: сайт. URL: <https://ezpro.fa.ru:2077/book/355982#11> 2023. 230 с.
3. Маркина Е.В. Финансы: учебник / под ред. Маркина Е.В., 2021. 424 с.
4. Государственный бюджет СССР. Статистический сборник. Ч. I. 1938–1950 гг. М.: Минфин СССР, 1955. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/ministry/historylib/common/budget/ussr?id\\_65=131949gosudarstvennyi\\_byudzhets\\_ssr.statisticheskii\\_sbornik\\_chast\\_ii\\_1938-1950\\_gg\\_m\\_1955](https://minfin.gov.ru/ru/ministry/historylib/common/budget/ussr?id_65=131949gosudarstvennyi_byudzhets_ssr.statisticheskii_sbornik_chast_ii_1938-1950_gg_m_1955) (дата обращения 14.04.2025).
5. Победа требует учёта: бюджетная система СССР в годы войны // Дзен. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dzen.ru/a/Z73hs-u6dBrD2isP> (дата обращения 14.04.2025).
6. РГАЭ. Электронный архив. Финансы Победы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rgae.ru/ep.shtml/finansy-pobedy.shtml?ysclid=m9ih9q4qr658554842> (дата обращения 14.04.2025).
7. Советские финансы в годы Великой Отечественной войны // Бюджет Москвы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://budget.mos.ru/news/6894?ysclid=m9izsigbjp505180323> (дата обращения 14.04.2025).

УДК 373

*Широкова Н.Г.*

**Анализ доступности мест в детских дошкольных учреждениях города Калуги**

*Студент 2-го курса*

*Научный руководитель: Витюткина Т.А., к.э.н, доцент  
Калужский филиал Финансового университета, Калуга*

**Аннотация:** В статье рассмотрена ситуация с дошкольным образованием в городе Калуга. Изучены источники статистических данных и бюджета муниципального образования. Проведен анализ обеспеченности детей дошкольного возраста местами в организациях.

**Ключевые слова:** дошкольные учреждения, муниципальная программа, Калужская область, бюджет.

*Shirokova N.G.*

**Analysis of the availability of places in preschool institutions in Kaluga**

*2nd year student*

*Supervisor: Vityutina T.A., Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract:** The article examines the situation with preschool education in the city of Kaluga. The sources of statistical data and the budget of the municipality have been studied. The analysis of the provision of preschool children with places in organizations is carried out.

**Keywords:** preschool institutions, municipal program, Kaluga region, budget.

Развитие дошкольного образования в г. Калуге, сейчас находится в эпохе процветания, так как после реформ, проводимых в 90-х годах в сфере образования, у нас в городе произошло сокращение детских садов. И как следствие, мы получили катастрофическую нехватку мест в дошкольных учреждениях.

Чтобы иметь полную картину о количестве мест в дошкольных учреждениях, мы обратимся к статистическим данным по Калужской области, которые были собраны по городской местности в

период с 2018 года по 2023 год. Рассмотрим обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, приходится мест на 1000 детей в таблице №1.

Таблица 1 – Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, приходится мест на 1000 детей

|                   | 2018                          | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|
|                   | <b>по городской местности</b> |      |      |      |      |      |
| Калужская область | 713                           | 738  | 771  | 792  | 834  | 842  |

Анализ таблицы №1 показывает, что количество мест в дошкольных учреждениях с каждым годом увеличивается. Конечно, увеличение происходит не в таких объемах, как хотелось бы, но в сравнении с 2018г. мы видим, что в 2023г. у нас 842 ребенка из 1000 детей обеспечены местом в дошкольных учреждениях. Т.е. на 129 детей увеличилась наполняемость дошкольных учреждений.

В настоящее время правительство г. Калуги уделяет большое внимание данной проблеме, пытаясь находить денежные средства, для открытия новых дошкольных учреждений. Так как дошкольное образование выполняет значимую функцию в развитии ребенка, помогает ему адаптироваться в обществе, и в дальнейшем поступить в школу.

У нас в городе есть муниципальная программа «Развитие образования».

Отвечает за реализацию данной программы Управление образования города Калуги. В данной программе имеется много участников, одним из которых являются и дошкольные учреждения. Данная программа рассчитана на срок с 2020 – 2026 года. Основная задача заключается в том, чтобы сформировать атмосферу, которая будет способствовать предоставлению качественного образования и эффективной социализации детей. И если мы внимательно ознакомимся с ожидаемыми результатами от этой программы. То в первую очередь нас заинтересует пункт, где сказано, что планируется открытие новых мест в учреждениях дошкольного образования, в количестве 2347 мест.

Также, согласно «бюджету муниципального образования «Город Калуга» на 2022-2024 годы, по материалам решения Городской Думы города Калуги от 08.12.2021 №277 «О бюджете муниципального образования «Город Калуга» на 2022 год и плановый период 2023 и 2024 годов»». Мы видим, что на дошкольное образование выделялось:

- 2 019 700 000 рублей - на оказание услуг по реализации программ дошкольного образования, созданию комфортной обстановки для осуществления присмотра и воспитания детей;

- 29 700 000 рублей - на предоставление условий общей безопасности и создание в дошкольных образовательных учреждениях охраны;

- 13 300 000 рублей - на осуществление капитального и текущего ремонта в зданиях и помещениях дошкольных образовательных учреждений, в том числе 6,0 млн. рублей для проведения ремонтных работ в детских садах № 90 «Ласточка» и № 85 «Белоснежка»;

- 2 400 000 рублей – на выполнение работ по реконструкции здания детского сада №84 «Восход», который расположен по адресу: г. Калуга, ул. Тульская, д.131;

- 1 100 000 рублей – на увеличение, имеющейся материально-технической базы, в дошкольных образовательных учреждениях;

- 100 000 рублей – на обеспечение дошкольных образовательных учреждений специализированным оборудованием для осуществления коррекционной работы и обучения детей-инвалидов, которые имеют нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата.

Также, согласно данного бюджета, органы власти не оставляют проблему нехватки мест в детских садах города Калуги, и планируют открытие новых мест в дошкольных организациях, это наглядно мы можем посмотреть на рисунке 1.

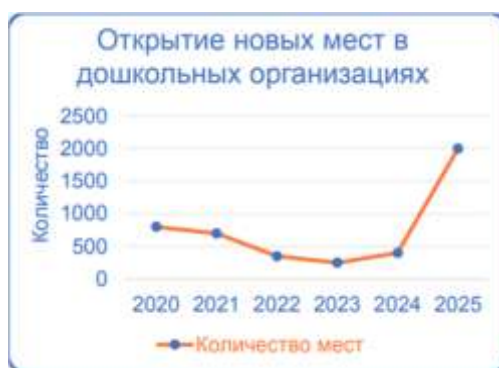


Рисунок 1. Открытие новых мест в дошкольных организациях

При анализе рисунка 1, мы наблюдаем, что к 2025 году планируется увеличение новых мест в дошкольных образовательных учреждениях на 2 000 единиц.

А это говорит нам и том, что правительство Калуги будет искать возможности для увеличения мест в детских садах, и оптимальным решением данной проблемы будет открытие новых учреждений, чтобы все маленькие калужане смогли воспользоваться услугами дошкольных учреждений.

При анализе рисунка 2 «Охват детей услугами дошкольного образования в общей численности детей от 1 года до 7 лет», мы также видим, что процентная кривая идет вверх.

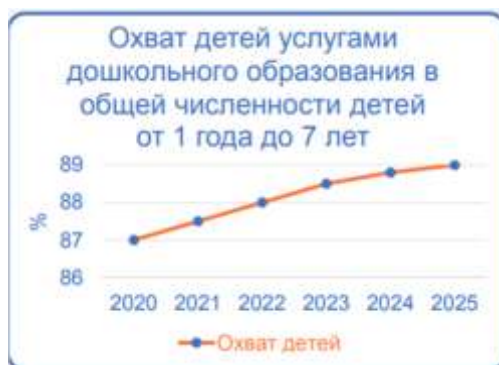


Рисунок 2. Охват детей услугами дошкольного образования

Два этих графика находятся в прямой связи друг от друга, так как при увеличении мест в дошкольных учреждениях, будет неминуемо расти охват детей посещающих эти дошкольные учреждения.

Таким образом, мы видим, что правительство города Калуги занимается проблемой нехватки мест в дошкольных учреждениях, разрабатывает муниципальные программы, которые помогут увеличить количество мест в дошкольных учреждениях, вносит в бюджет статьи расходов на развитие учреждений дошкольного образования. И благодаря данным мерам, в скором будущем каждый маленький калужанин будет обеспечен местом в дошкольном учреждении.

#### Библиографический список

1. Официальный сайт городской управы города Калуги [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaluga-gov.ru/o-kaluge/munitsipalnyy-byudzheth/byudzheth-dlya-grazhdan/8582/> (дата обращения 14.04.2025).
2. Официальный сайт государственной статистики - Росстат [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 14.04.2025).

УДК 658.3.07

*Манасыпов А.Д.*

**Современные вопросы оптимизации бизнес-процессов предприятий**

*Студент 1-го курса*

*Калужский филиал Финуниверситета, Калуга*

**Аннотация.** В статье проводится критический анализ теоретических и практических аспектов оптимизации бизнес-процессов на предприятиях. Практическая часть исследования опирается на анализ открытых источников, содержащих информацию о сложностях, возникающих при оптимизации бизнес-процессов в российских компаниях. Было предложено новое определение бизнес-процесса, который представляет собой цепочку действий и операций, выполняемых под контролем владельца процесса. Исследование обнаружило различные подходы к пониманию бизнес-процессов, особенно в контексте оптимизации.

**Ключевые слова:** оптимизация, бизнес-процессы, оценка эффективности, предприятие, модели управления.

*Manasypov A.D.*

### **Modern issues of optimization of business processes of enterprises**

*1st year student*

*Kaluga Branch of the University of Finance, Kaluga*

**Abstract.** The article provides a critical analysis of the theoretical and practical aspects of optimizing business processes in enterprises. The practical part of the study is based on the analysis of open sources containing information about the difficulties encountered in optimizing business processes in Russian companies. A new definition of a business process has been proposed, which is a chain of actions and operations performed under the control of the process owner. The study revealed different approaches to understanding business processes, especially in the context of optimization.

**Keywords:** optimization, business processes, efficiency assessment, enterprise, management models.

В условиях глобализации и усиления конкуренции предприятия должны постоянно повышать эффективность своей деятельности. Оптимизация бизнес-процессов играет ключевую роль в этом процессе, однако многие компании сталкиваются с трудностями при ее внедрении. Обычные методы управления процессами часто не работают. Компании сталкиваются с трудностями при внедрении улучшений процессов из-за особенностей управления и экономических условий [4].

Данное исследование направлено на анализ теории и практики оптимизации бизнес-процессов, выявление основных проблем и возможных путей улучшения. Задачи исследования включают:

изучение инструментов для улучшения процессов работы; анализ проблем оптимизации на российских предприятиях. Основой исследования является методология, которая включает: исследование научных статей об управлении бизнес-процессами; анализ деловых случаев отечественных фирм; оценку эффективности используемых методов. Результаты исследования помогут разработать рекомендации, применимые в условиях российского бизнес-климата.

Основные принципы улучшения бизнес-процессов.

Бизнес-процесс – это набор связанных действий для создания ценного продукта или услуги для клиента. Оптимизация бизнес-процессов – это анализ и улучшение для увеличения эффективности [2].

Существует несколько основных методов оптимизации:

- реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) – радикальное изменение процессов для достижения значительного улучшения показателей;
- постоянное внедрение небольших изменений (Kaizen, Lean) для улучшения эффективности, а также использование ИТ-решений для оптимизации процессов.

В российских компаниях при внедрении процессного подхода возникают системные проблемы, мешающие оптимизации [5]:

1. Соппротивление изменениям. Сильное сопротивление сотрудников к изменениям обусловлено психологическими барьерами, так как они опасаются потери стабильности и увеличения нагрузки [1].

Руководители среднего звена часто препятствуют изменениям, чтобы сохранить свои интересы. Слабая коммуникация приводит к непониманию работниками целей изменений. Сотрудники бухгалтерии в российской розничной сети саботировали внедрение системы электронного документооборота, продолжая использовать бумажные документы. Проблема была устранена после обучающих семинаров и включения показателей использования системы в KPI.

2. Нехватка опытных специалистов. На российском рынке не хватает специалистов по управлению процессами из-за отсутствия системных знаний. Менеджеры знакомы с концепцией

бизнес-процессов поверхностно, без понимания методологий (BPMN, Lean, Six Sigma) [4]. В российских вузах недостаточно программ для подготовки бизнес-аналитиков и процессных менеджеров. Опытные специалисты уходят за границу из-за высоких зарплат и лучших возможностей. По статистике HeadHunter (2023), только 15% вакансий в сфере бизнес-анализа в России закрываются вовремя из-за нехватки квалифицированных кандидатов.

3. Недостаточное финансирование. Многие российские компании не понимают важности инвестиций в оптимизацию бизнес-процессов из-за приоритета краткосрочной прибыли, сложности в расчете ROI и бюджетных ограничений. Промышленное предприятие на Урале отложило внедрение системы ERP из-за нехватки финансирования, что привело к потере 23% производительности по сравнению с конкурентами.

4. Отсутствие четких KPI [1]. Без четких метрик невозможно объективно оценить успешность оптимизации. Необходимы конкретные цифры для оценки эффективности, связь с мотивацией сотрудников и система мониторинга изменений в компании. Большинство российских компаний не могут оценить эффективность оптимизационных проектов из-за недостаточно проработанных KPI - таковы выводы исследования PwC. Современные российские предприятия меняют подходы к управлению бизнес-процессами в условиях цифровой трансформации. Важным направлением является внедрение процессного подхода с формализацией процессов, назначением ответственных и использованием метрик эффективности. Компания "РосТех" сократила время согласования договоров с 14 до 3 дней, благодаря детальным картам процессов и их аудиту. Цифровизация процессов - важное направление, где применяются BPM-системы, RPA-решения и low-code платформы. Пример банка "Восток" показывает, что автоматизация 67% операций бэк-офиса позволила сократить количество сотрудников и перераспределить их на более сложные задачи.

Для успешной реализации целей нужно комбинировать инвестиции в персонал с сотрудничеством с технологическими компаниями и применением лучших практик. Стратегия сочетания процессов с цифровыми инструментами и активным участием сотрудников помогает российским компаниям адаптировать международный опыт под местные условия. Новые технологии, такие как искусственный интеллект и машинное обучение, помогают оптимизировать различные процессы: предиктивная аналитика прогнозирует проблемы в логистике и обслуживании клиентов, чат-боты и виртуальные ассистенты упрощают работу HR и службы поддержки, а анализ больших данных выявляет скрытые закономерности для оптимизации ассортимента в ритейле. Компания X5 Group успешно использовала AI-алгоритмы для управления запасами, что привело к сокращению потерь на 15% и увеличению скорости оборота товаров.

Наиболее эффективной стратегией представляется сочетание методологического подхода с технологическими решениями при активном вовлечении персонала. Российским компаниям следует адаптировать международный опыт к местным условиям, делая акцент на поэтапном внедрении изменений и развитии человеческого капитала. Предложенные рекомендации позволяют преодолеть ключевые барьеры и вывести управление бизнес-процессами на качественно новый уровень, что особенно актуально в условиях цифровой трансформации и усиления конкурентной борьбы.

#### **Библиографический список**

1. Дуболазов В.А. Автоматизация бизнес-процессов: от RPA к искусственному интеллекту / В.А. Дуболазов. СПб.: Питер, 2022. 288 с.
2. Репин В.В. Бизнес-процессы: моделирование, внедрение, управление / В.В. Репин. М.: 2023. 512 с.
3. Робсон М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах; пер. с англ. М.: Аудит, ЮНИТИ, 2020. 224 с.
4. Шеер А.В. Бизнес-процессы: основные понятия, теории, методы / А.В. Шеер; пер. с нем. М.: Весть-МетаТехнология, 2022. 184 с.
5. Hammer M. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / M. Hammer, J. Champy. New York: Harper Business, 2021. 272 p.

УДК 338.46

*Моисеева И.Г.*

**Оценка достижения целей устойчивого развития в сфере предпринимательства на территории  
Калужской области**

*Студент 1-го курса*

*Научный руководитель: Матчинов В.А., к.э.н., доцент*

**Аннотация.** В статье представлен теоретический анализ по проблеме оценки достижения целей устойчивого развития в сфере предпринимательства, рассмотрены практические аспекты планирования и реализации региональных проектов. В практической части исследования представлен профиль реализации региональных проектов по видам показателей, отражающих социально-экономическую значимость и эффективность для повышения качества жизни населения Калужской области.

**Ключевые слова:** национальные проекты, предпринимательство, качество жизни населения, региональная экономика, территория, устойчивое развитие.

**Moiseeva I.G.**

**Assessment of the achievement of sustainable development goals in the field of entrepreneurship in the territory Kaluga Region**

*1st year Master's student*

*Scientific supervisor: V.A. Matchinov, Candidate of Economics, Associate Professor  
Kaluga Branch of the Financial University, Kaluga*

**Abstract.** The article presents a theoretical analysis of the problem of assessing the achievement of sustainable development goals in the field of entrepreneurship, examines the practical aspects of planning and implementing regional projects. In the practical part of the study, the profile of the implementation of regional projects is presented according to the types of indicators reflecting the socio-economic importance and effectiveness for improving the quality of life of the population of the Kaluga region.

**Keywords:** national projects, entrepreneurship, quality of life of the population, regional economy, territory, sustainable development.

Актуальные вопросы стратегического планирования и оценки качества жизни населения решаются на протяжении уже более 20 лет. Однако в истории реализации национальных проектов как инструментов государственного управления и планирования стал особенно значимым период с 2019 по 2024 гг. Это связано с окончанием реализации современных национальных проектов, оказавших положительное влияние на качество жизни населения. Определенные результаты научных исследований в этой сфере были получены нами в 2024 году и отражены в научном труде «Стратегическое планирование и оценка качества жизни населения в Калужской области» [3]. Успешное достижение научных задач по разработке алгоритма социально-экономической оценки реализации национальных проектов обусловило определение еще одного существенного вектора наравне с образованием, здравоохранением и демографией – предпринимательства.

В данной работе нами рассматривается национальный проект «Малое и среднее предпринимательство (МСП)», который включает несколько региональных проектов, которые реализуются на территории Калужской области. Это региональные проекты, связанные с поддержкой самозанятых, созданием условий для легкого старта и комфортного ведения бизнеса, акселерацией субъектов малого и среднего предпринимательства, развитием цифровой платформы и поддержки фермерства. Так, проект по поддержке самозанятых реализуется посредством создания условий налогового режима и меры поддержки. Проект по предакселерации направлен на поддержку малого и среднего предпринимательства. В рамках проекта предусмотрено предоставление льготных микрозаймов размером до 1 млн рублей, аренда помещений в бизнес-инкубаторах, организация онлайн- и офлайн-обучения, а также внесение изменений в законодательство.

Теоретический анализ научных источников, направленных на изучения достижения целей устойчивого развития в сфере предпринимательства [1]; [2], показывает, что малый и средний бизнес сталкивается с финансовыми, административными и технологическими проблемами, но обладает значительным потенциалом для развития. Для его реализации нужно улучшить доступ к финансам через альтернативные инструменты, оптимизировать государственную поддержку, стимулировать цифровую трансформацию и снизить административные барьеры. Эти меры усилят вклад малого и среднего предпринимательства в экономику региона и страны в целом. Также следует отметить, что сфера малого и среднего предпринимательства в разрезе реализации национальных проектов крайне значима – она является условием долговременного роста региональной экономики [4]. Вместе с этим, эта сфера достаточно важна, хоть и имеет ряд существенных проблем, для достижения целей устойчивого развития в рамках национальной экономики [5].

В практической части нашего исследования нами были проанализированы виды показателей, определяющих реализацию региональных проектов в сфере малого и среднего предпринимательства. По результатам качественно-количественного анализа нами был получен следующий профиль выраженности данных показателей (рис.1):



Рисунок 1. Профиль выраженности показателей

Основные показатели отражают стратегические цели проекта. Например, в проекте «Создание системы поддержки фермеров и сельскохозяйственных кооперативов» основной показатель: «Количество вовлеченных в субъекты МСП, осуществляющих деятельность в сфере сельского хозяйства, – 126,7 тыс. человек к 2024 году». Этот результат зафиксирован в паспорте как ключевая цель, определяющая все мероприятия проекта. Качественные показатели описывают изменения, не сводимые к численным значениям: «Повышение уровня предпринимательской грамотности самозанятых граждан». Такие показатели формулируются как общие задачи, например, «оказание информационно-консультационных услуг».

Динамические показатели отражают плановые результаты в разрезе периодов: «Доля субъектов МСП, получивших микрозаймы по льготной ставке, с ежегодным ростом до 15% к 2024 году». Финансируемые показатели связаны с бюджетными ассигнованиями: «Объем финансового обеспечения предоставления микрозаймов – 450 943,21 тыс. рублей на 2024 год». Количественный показатель представляет собой численно измеримый результат: «Количество самозанятых граждан, получивших доступ к производственным площадям – 1 000 человек».

Дополнительные показатели уточняют федеральные цели с учетом региональной специфики: «Количество фермерских хозяйств, внедривших ИТ-датчики в Калужской области». В паспортах эти показатели добавлены для адаптации общих задач к местным условиям. Статические показатели – это итоговый результат, не привязанный к конкретным периодам. Например, «Создание единой цифровой платформы для поддержки МСП к 2024 году». Нефинансируемые показатели не требуют прямых финансовых расходов: «Разработка методических рекомендаций по налоговым льготам для самозанятых».

Таким образом, можно сделать вывод о высокой социально-экономической значимости развития малого и среднего предпринимательства и влияния их результатов на качество жизни населения Калужской области.

#### Библиографический список

1. Ергин С.М., Татомир Р.И. Роль поведенческого подхода в развитии предпринимательства и достижении целей устойчивого развития // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2024. Т. 20. № 4. С. 248-258.

2. Куприн А.А., Буга А.В. Методы и процедуры оценки субъектов предпринимательства в целях обеспечения устойчивого развития и активизации его конкурентных преимуществ // Экономика и управление народным хозяйством (Санкт-Петербург). 2021. № 15(17). С. 93-103.
3. Матчинов В.А., Моисеева И.Г., Борисов А.С. Стратегическое планирование и оценка качества жизни населения в Калужской области. Монография. Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд-во «Эйдос»). 2024. 86 с.
4. Мишурова И.В. Развитие малого и среднего предпринимательства как условие долговременного роста региональной экономики // Пространство экономики. 2012. № 2-2. С. 166-170.
5. Юнусов И.А., Юнусов Л.А. Предпринимательство как инструмент достижения целей устойчивого развития национальной экономики: проблемы и перспективы // Журнал исследований по управлению. 2020. Т. 6, № 3. С. 55-63.

# **ДОСТИЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

**Сборник статей по материалам  
II Всероссийской научной студенческой конференции,  
посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне  
(23-24 апреля 2025 г.)**

Калужский филиал Финуниверситета г. Калуга, ул. Чижевского, 17

Тел.: (4842) 745443

E-mail: [fa-kaluga@fa.ru](mailto:fa-kaluga@fa.ru)

<https://kaluga.fa.ru/>

Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 26,6

Подписано в печать: 26.09.2025. Тираж 17. Заказ № 2397

Отпечатано в типографии: ИП Карпов А.Н.

Тел. (495) 585-08-95. Сайт: [www.pravda-print.ru](http://www.pravda-print.ru)

127137, Москва, ул. Правды., д.24, стр.3