

**Издательский дом «Плутон»**

**Журнал об экономических науках «Бенефициар»**

**ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431 УДК**

**378.001**

**LXXV Международная научная конференция**

**«Современная экономика»**

**СБОРНИК СТАТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

25 марта 2024

Кемерово

СБОРНИК СТАТЕЙ СЕМЬДЕСЯТ ПЯТОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИКА»

25 марта 2024 г.

**ББК** Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

ISBN 978-5-8807999-7-1

Кемерово УДК 378.001. Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам LXXV Международной научной конференции «Современная экономика», 25 марта 2024 г. [www.idpluton.ru](http://www.idpluton.ru) / Редкол.:

П.И. Никитин - главный редактор, ответственный за выпуск.

Д.С. Лежнин - главный специалист центра кластерного развития ОАО «Кузбасский технопарк», ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Л.Г. Шутько - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики КузГТУ, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Л. Л. Самородова - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики КузГТУ, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Е. Ю. Доценко - кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономии и истории экономической науки, Москва, Российский экономический университетим. Г. В. Плеханова, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Долбня Николай Владимирович - доктор экономических наук, профессор ВАК, профессор Кубанского социально-экономического института.

Джумабеков Кудайберген Уразбаевич - кандидат экономических наук, доцент кафедры "Технологии и экология" Школы права и социальных наук АО "Университет "НАРХОЗ";

Арутюнян Ирэна Вазгеновна - кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой экономики, управления и информационных технологий, Университет Месроп Маштоц

Полесская Ольга Петровна - кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления, Брянский Государственный университет имени академика И.Г. Петровского (БГУ)

Садыралиев Жандаралы - кандидат экономических наук, и.о. доцента, Джалал-Абадский государственный университет.

А.О. Сергеева - ответственный администратор[и др.];

В сборнике представлены материалы докладов по результатам научной конференции.

Цель – привлечение студентов к научной деятельности, формирование навыков выполнения научно-исследовательских работ, развитие инициативы в учебе и будущей деятельности в условиях рыночной экономики.

Для студентов, молодых ученых и преподавателей вузов.

Издательский дом «Плутон» [www.idpluton.ru](http://www.idpluton.ru) e-mail:admin@idpluton.ru

Подписано в печать 25.03.2024 г.

Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 4.2. | Тираж 500.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

## Оглавление

1. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА БАНКРОТСТВА.....	3
<b>Полякова Н.Е.</b>	
2. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И ВЫЯВЛЕНИЯ ЦЕН НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ.....	5
<b>Ли Ифэй</b>	
3. АНАЛИЗ ДАННЫХ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНАМИ.....	9
<b>Чернов А.Р.</b>	
4. ПРОТИВОРЕЧИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ.....	13
<b>Солнцев А.К.</b>	

**Полякова Надежда Евгеньевна**

Студент

Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина (РГРТУ)

**Polyakova Nadezhda Evgenievna**

Student

Ryazan State Radio Engineering University them. V.F. Utkina (RGRTU)

УДК 343.535:33

## **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА БАНКРОТСТВА**

### **BANKRUPTCY MONITORING SYSTEM**

**Аннотация:** в статье рассматривается система мониторинга банкротства, как ключевая роль в оценке финансовой устойчивости компаний. Она состоит из набора методов и инструментов для анализа финансов организаций. Основная задача системы - идентификация и анализ финансовых рисков, которые могут привести к финансовым проблемам и банкротству.

**Annotation:** The article discusses the bankruptcy monitoring system as a key role in assessing the financial stability of companies. It consists of a set of methods and tools for analyzing the finances of organizations. The main task of the system is to identify and analyze financial risks that can lead to financial problems and bankruptcy.

**Ключевые слова:** система мониторинга банкротства, анализ финансовых данных, модели прогнозирования, риски, финансовые кризисы.

**Key words:** bankruptcy monitoring system, financial data analysis, forecasting models, risks, financial crises.

Система мониторинга банкротства является важным инструментом для оценки финансовой устойчивости компаний и предотвращения рисков банкротства. Она включает в себя набор методов и инструментов для анализа финансового состояния организаций с целью выявления признаков финансовых затруднений, которые могут привести к банкротству.

Одним из основных принципов системы является глубокий анализ финансовых показателей компаний. Этот анализ включает в себя изучение оборотного капитала, уровня задолженности, показателей прибыльности и эффективности использования активов. На основе этих данных осуществляется выявление финансовых рисков, таких как возможные проблемы с ликвидностью или увеличение долговой нагрузки, которые могут привести к трудностям и в конечном итоге к банкротству.

Кроме того, система мониторинга банкротства направлена на прогнозирование вероятности банкротства компании. Опираясь на анализ финансовых данных, система позволяет делать прогнозы относительно возможного банкротства в будущем. Это помогает заинтересованным сторонам, таким как инвесторы, банки и регуляторы рынка, принимать информированные решения и разрабатывать стратегии управления рисками.

Основная задача системы мониторинга — идентификация и анализ финансовых рисков, которые могут привести к финансовым трудностям и банкротству компании. Она также направлена на предупреждение финансовых кризисов и принятие мер по их предотвращению или минимизации последствий. Оценка степени риска банкротства компании позволяет разрабатывать стратегии управления рисками и принимать обоснованные решения в условиях переменной экономической среды.

Перспективы развития систем мониторинга банкротства включают в себя внедрение современных технологий и использование передовых методов анализа данных. Использование искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения поможет улучшить предсказательную способность системы, повысить точность анализа и выявления финансовых рисков.

Другим аспектом развития является улучшение доступности и объёма данных, используемых для анализа. Развитие цифровых технологий позволяет собирать и обрабатывать большие объёмы информации из различных источников, что помогает более точно оценивать финансовое состояние компаний.

Также важно развивать более гибкие и адаптивные модели прогнозирования, которые учитывают изменчивость в экономической среде. Улучшение методов анализа и прогнозирования позволит системе мониторинга банкротства быть более эффективной в выявлении рисков и помогать в принятии более точных и своевременных решений для предотвращения финансовых кризисов у компаний.

Кроме того, расширение сотрудничества между секторами экономики, государственными органами, финансовыми институтами и исследовательскими центрами также может способствовать развитию системы мониторинга банкротства, обеспечивая более точные и актуальные данные для анализа и прогнозирования.

Система мониторинга банкротства имеет огромное значение для банков, финансовых институтов, инвесторов и правительственных организаций. Она помогает минимизировать риски и предотвращать потенциальные финансовые кризисы, способствует принятию обоснованных решений при выдаче кредитов или инвестиций.

#### **Библиографический список:**

1. Броило Е.В. Антикризисное управление финансово неустойчивой организацией посредством оптимизации активов // Российское предпринимательство. – 2006. – Том 7. – № 12. – 36 с.
2. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент. – М.: Дело и сервис, 2009. – 400 с.
3. Орехов В.И., Балдин К.В. Антикризисное управление: учебное пособие – М.: ИНФРА-М, 2016 – 244 с.

**Ли Ифэй**

Циндаоский Научно-Технологический Университет

**Li Yifei**

Qingdao University of Science and Technology

УДК 33

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И ВЫЯВЛЕНИЯ  
ЦЕН НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ****RESEARCH OF INFORMATION TRANSMISSION MECHANISMS AND PRICE  
DETECTION IN FINANCIAL MARKETS**

**Аннотация:** Финансы - это кровь современного экономического и социального развития, и от того, насколько эффективно и разумно функционирует финансовый рынок, напрямую зависит, будет ли экономика и общество развиваться здоровым и стабильным образом. В процессе функционирования финансового рынка механизм передачи и установления цен является основным механизмом, обеспечивающим функционирование финансового рынка. Поэтому целью данной работы является анализ механизма передачи информации и выявления цен на финансовом рынке, а также теоретическая и практическая поддержка обеспечения функционирования финансового рынка.

**Abstract:** Finance is the blood of modern economic and social development, and whether the economy and society will develop in a healthy and stable way directly depends on how efficiently and intelligently the financial market functions. In the process of functioning of the financial market, the mechanism of transmission and price setting is the main mechanism that ensures the functioning of the financial market. Therefore, the purpose of this work is to analyze the mechanism for transmitting information and identifying prices in the financial market, as well as theoretical and practical support for ensuring the functioning of the financial market.

**Ключевые слова:** финансовые рынки, финансы, экономическое и социальное развитие, финансовый рынок, экономика.

**Keywords:** financial markets, finance, economic and social development, financial market, economy.

**1. Механизмы передачи информации на финансовых рынках**

Под механизмом передачи информации на финансовых рынках понимается процесс передачи информации, которой владеют участники рынка, другим участникам рынка. Он является одним из основных механизмов финансовых рынков и играет важную роль в эффективном функционировании рынков и точном отражении цен. Биржа является центром передачи информации на финансовых рынках, предоставляя централизованное место для торговли и публикуя рыночные данные и торговую информацию через торговую систему биржи. Биржа предоставляет не только основную информацию, необходимую для торговли, такую как цены и объемы торгов, но и подробные рыночные данные, например, ежедневные котировки акций и индексов. Участники рынка могут получать доступ к рыночной информации в режиме реального времени через информационную систему биржи и, таким образом, быть в курсе событий на рынке. Брокеры и трейдеры на финансовых рынках являются важными участниками процесса передачи информации<sup>[1]</sup>. Они находятся в непосредственном контакте с участниками рынка, получают и передают рыночную информацию посредством общения с клиентами и другими участниками рынка. Брокеры и трейдеры обычно обладают богатым рыночным опытом и глубокими знаниями о рыночных операциях и котировках и могут предоставить ценную рыночную информацию и инвестиционные рекомендации. Финансовые институты и исследовательские институты публикуют различные исследовательские отчеты и заключения аналитиков, в которых дается анализ и рекомендации по тенденциям развития рынка и объектам инвестирования. Как правило, такие отчеты и заключения готовятся профессиональными исследователями и содержат глубокий анализ и исследования, которыми руководствуются участники рынка при принятии решений.

**2. Механизмы установления цен на финансовых рынках**

Под механизмом установления цен на финансовых рынках понимается процесс определения цены финансовых активов на рынке посредством спроса и предложения. Механизм установления цен является одним из важных механизмов рыночной экономики, который отражает стоимость активов и ожидания рынка через торговое поведение участников рынка. В частности, со стороны предложения выступают продавцы активов, а со стороны спроса - их покупатели. При возникновении дисбаланса между спросом и предложением рыночные цены изменяются таким образом, чтобы восстановить равновесие между спросом и предложением. Если спрос превышает предложение, то возникает дефицит предложения и цены растут; если же предложение превышает спрос, то возникает избыток предложения и цены падают. Таким образом, спрос и предложение оказывают непосредственное влияние на цены активов. В то же время для установления цен на финансовых рынках необходима достаточная торговая активность и информационная прозрачность. Достаточная торговая активность означает, что на рынке присутствует достаточное количество участников для торговли, что создает конкуренцию между спросом и предложением и способствует установлению цен. Информационная прозрачность означает, что информация на рынке доступна всем участникам в честной и своевременной форме. Только при условии открытости и прозрачности информации участники рынка могут принимать торговые решения на основе достаточной информации для эффективного выявления цен.

### 3. Факторы, влияющие на механизмы передачи информации и установления цен

Под открытостью рынка понимается степень открытости финансового рынка страны или региона для внешнего мира, включая степень открытости финансовых институтов, финансовых продуктов и потоков капитала. Повышение открытости рынка облегчает финансовым институтам и инвесторам получение информации о международном рынке и понимание динамики и изменений на внешнем рынке<sup>[2]</sup>. Эта информация может поступать на внутренний финансовый рынок через трансграничные операции, иностранные финансовые институты и по другим каналам, что обогащает информационные источники участников рынка и повышает эффективность получения информации. Кроме того, беспрепятственный поток информации может эффективно способствовать прозрачности и справедливости рынка, а также повышению уровня участия и доверия инвесторов. Что касается механизма выявления цен, то повышение открытости рынка увеличивает объем и частоту рыночных сделок, ускоряет формирование и обновление рыночных цен, повышает эффективность выявления цен. В то же время повышение открытости рынка приводит к увеличению числа участников рынка, повышению степени конкуренции на рынке и снижению степени монополизма на рынке, что побуждает рыночные цены отражать реальную ситуацию со спросом и предложением на рынке и повышает точность определения цен. Поэтому для здорового и стабильного развития финансовых рынков большое значение имеет постоянное повышение открытости рынков и укрепление международных обменов и сотрудничества на финансовых рынках.

Транзакционные издержки - это платежи, которые необходимо заплатить для совершения сделки, включая торговые комиссии, сборы, гербовый сбор и т.д. Более высокие транзакционные издержки снижают торговую активность, в результате чего трейдеры с недостаточной или неточной информацией исключаются из торгового рынка, и только те трейдеры, которые обладают действительно точной информацией, будут готовы платить более высокие транзакционные издержки за торговлю. В результате рынки с высокими транзакционными издержками с большей вероятностью будут привлекать информационно лучших трейдеров, повышая тем самым качество информации на рынке. В частности, более высокие транзакционные издержки увеличивают транзакционные издержки инвесторов, делая их более склонными к краткосрочной торговле, а не к долгосрочным инвестициям, что негативно сказывается на передаче и накоплении информации на рынке<sup>[3]</sup>. Когда транзакционные издержки высоки, это ограничивает вход и выход трейдеров, снижает частоту и объем торговой деятельности, что, в свою очередь, влияет на правильность отражения цен, делая рынок менее ликвидным и менее активным в торговле. Это еще больше ослабит количество стоимостных инвесторов на рынке и снизит силу стоимостного инвестирования на рынке, что, в свою очередь, скажется на корректном отражении цен. Кроме того, высокие транзакционные издержки могут привести к информационной асимметрии, что сделает процесс установления цен на рынке неэффективным.

Ликвидность - это степень, в которой активы могут быть быстро и недорого проданы на рынке. Высокая ликвидность рынка способствует беспрепятственной передаче информации и точному отражению рыночных цен, в то время как низкая ликвидность может привести к информационной

асимметрии и искажению цен. Чем выше ликвидность рынка, тем ниже издержки и барьеры для торговли, и тем легче участникам рынка совершать сделки купли-продажи, тем самым повышая ликвидность информации. Когда участники рынка покупают или продают активы, они передают свою информацию другим участникам рынка через рыночные операции, и передача и обратная связь этой информации помогает устранить информационную асимметрию, делая рыночные цены более отражающими общие взгляды и ожидания рынка. Напротив, если ликвидность рынка низкая, участники рынка сталкиваются с большими торговыми ограничениями и могут быть более осторожны и консервативны, что приводит к ограничению скорости и эффективности передачи информации. Ликвидность рынка также тесно связана с устойчивостью механизмов передачи информации и установления цен. Более высокая ликвидность рынка повышает его мобильность и устойчивость, облегчая участникам торгов возможность корректировать свои позиции на рынке, тем самым поддерживая его активность и стабильность.

Маржинальная система - это инструмент управления рисками на финансовом рынке, который снижает торговые риски и защищает стабильность торгового рынка, требуя от трейдеров уплаты определенного процента маржи при торговле. В рамках маржинальной системы трейдерам необходимо внести определенную сумму денег для торговли, что требует от трейдеров более точного понимания динамики рынка и риска. Трейдерам необходимо опираться на собственные суждения и ожидания от рынка, чтобы определить, стоит ли платить маржу, а также принять решение о размере и направлении сделки. Трейдерам необходимо точно воспринимать и анализировать рыночную информацию, чтобы избежать потерь из-за неполной или неверной информации. Маржинальная система требует от трейдеров своевременной корректировки доли маржи в зависимости от волатильности рынка. При повышении рыночного риска коэффициент маржи соответственно увеличивается, что ограничивает трейдеров и побуждает их к более осмотрительной торговле. Это ограничение предотвращает возникновение чрезмерного кредитного плеча, снижая тем самым системный риск рынка. В то же время гибкость маржинальной системы позволяет поддерживать стабильность рынка за счет динамической корректировки коэффициента маржи в периоды высокой волатильности рынка.

Под системой "вверх/вниз" понимаются ограничения на степень роста или падения цены акции в ходе биржевых торгов. На китайском рынке ценных бумаг "стоп" срабатывает, когда максимальная прибыль или убыток акции за день достигает или превышает 10%, и торговля акциями приостанавливается. Система "стоп" играет важную роль в механизме передачи информации и определения цен на финансовом рынке. Когда на рынке появляются значительные позитивные или негативные новости, из-за ограничений системы "вверх-вниз" цены не могут своевременно отразить такую информацию, что приводит к запаздыванию в передаче рыночной информации. Кроме того, система "стоп-стоп" также ограничивает объем торгов на рынке, особенно при массовых торгах, что снизит ликвидность информации на рынке и ограничит общение и взаимодействие между инвесторами, влияя на эффективность передачи информации в данный момент. Система "стоп-стоп" играет определенную роль в обеспечении стабильности рынка. Когда на рынке происходят аномальные колебания, система "стоп-стоп" может сыграть определенную роль в ограничении, предотвращении чрезмерных колебаний цен и снижении рыночных рисков. Кроме того, система "вверх-вниз" обеспечивает инвесторам определенную степень защиты, не позволяя им нести огромные потери из-за аномальных колебаний рынка. Кроме того, система "вверх-вниз" может предотвратить злонамеренное манипулирование ценами на акции и защитить справедливость и прозрачность рынка.

#### 4. Исследование мер по расширению возможностей финансовых рынков по выявлению цен

Во-первых, ослабление ограничений на доступ иностранного капитала позволит привлечь на китайский рынок больше иностранных финансовых институтов, что увеличит число и разнообразие участников рынка и повысит уровень конкуренции на нем. Приход иностранного капитала может способствовать распространению международного опыта и передовых технологий, что приведет к росту интернационализации финансового рынка и улучшит возможность установления цен. Во-вторых, необходимо создать надежную систему раскрытия информации, требующую от компаний, зарегистрированных на бирже, бирж и финансовых институтов раскрывать соответствующую информацию в соответствии с правилами, а также повысить прозрачность и доступность информации. Будет усилен надзор и аудит за раскрытием информации со стороны регулирующих органов, а также серьезно преследоваться ответственность за недостоверное или несвоевременное

раскрытие информации. Прозрачная информационная среда помогает инвесторам более точно оценивать риски и стоимость различных активов и способствует точному отражению цен. Мы вновь будем активно участвовать в обменах и сотрудничестве на мировом финансовом рынке и налаживать более тесное взаимодействие с другими странами и регионами. Используя механизмы взаимосвязи и общие с другими странами режимы регулирования, мы будем усиливать взаимодействие и интеграцию финансовых рынков, повышать интернационализацию и конкурентоспособность рынка. В то же время, опираясь на опыт и уроки, извлеченные из опыта финансовых рынков других стран и регионов и успешной работы их механизмов установления цен, мы будем продолжать совершенствовать механизм установления цен на финансовых рынках Китая.

Для повышения способности к установлению цен можно предоставлять информацию о рыночных условиях, спросе и предложении товаров путем создания платформы обмена информацией, чтобы участники рынка могли быть в курсе динамики рынка и принимать более обоснованные торговые решения. Тарифы и торговые барьеры на сырьевые товары должны постепенно снижаться, чтобы стимулировать увеличение объемов импорта и экспорта. Это повысит конкуренцию на рынке и приведет к более эффективному процессу установления цен. Установление цен - это глобальный процесс, требующий сотрудничества и координации между странами<sup>[4]</sup>. Поэтому необходимо укреплять сотрудничество с другими странами и регионами для обмена рыночной информацией и опытом, а также для совместного повышения эффективности процесса установления цен на финансовых рынках. Особое внимание следует уделить защите справедливости и прозрачности финансового рынка, усилению регулирования товарного рынка, созданию надежных правил и систем торговли. Это позволит избежать манипулирования рыночными ценами и повысить прозрачность и справедливость ценообразования.

Необходимо разработать комплексную финансовую законодательную базу, включающую банковские правила, правила обращения ценных бумаг, правила страхования и другие законы и правила, относящиеся к финансовой системе. Это позволит создать четкие правила и системы для финансового рынка, повысить стандартизацию и предсказуемость финансовой системы.

#### **Библиографический список:**

1. Сун Ючэнь. Механизм передачи межрыночной информации при проведении политики реформирования финансового рынка[J]. Реформы ,2020(01):111-122.
2. Лю Лу , Денг Кан . Исследование передачи информации и информированной торговли на зарубежных финансовых рынках Обзор [J]. Экономика знаний, 2014(01):64.
3. Чжан Шуанцай. Информационная асимметрия и передача информации на финансовых рынках [J]. Журнал Хэбэйского нормального университета (издание по философии и социальным наукам),2002(01):28-31.
4. Ли Цзинцзин, Чжан Гофу.Обзор исследований эффективности фьючерсных рынков с разных точек зрения [J].Китайские ценные бумаги и фьючерсы, 2019(04):38-44.

**Чернов Александр Романович**  
Рязанский государственный радиотехнический университет  
Рязань. E-mail: grom280@mail.ru

**Chernov A.R.**  
Ryazan State Radio Engineering University, Ryazan

УДК 330.341.13

## **АНАЛИЗ ДАННЫХ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНАМИ**

### **DATA ANALYSIS AND MACHINE LEARNING IN ONLINE STORES MANAGEMENT**

**Аннотация.** В данной работе рассмотрены проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются интернет-магазины в использовании данных с применением методов машинного обучения. Рассмотрены, какие научные исследования по анализу данных и машинному обучению могут помочь решить эти проблемы и улучшить управление интернет-магазинами.

**Annotation.** This paper examines the problems and challenges that online stores face in using data using machine learning methods. It is considered what scientific research on data analysis and machine learning can help solve these problems and improve the management of online stores.

**Ключевые слова:** интернет-магазины, анализ данных, привлечение клиентов, персонализация, кибербезопасность

**Keywords:** online stores, data analysis, customer acquisition, personalization, cybersecurity

#### **Введение**

В наши дни интернет-магазины играют ключевую роль в мировой экономике, обеспечивая потребителям удобство, широкий выбор и глобальный доступ к товарам и услугам. С получением большого объема данных и развитием технологий анализа данных и машинного обучения, интернет-магазины получают новые возможности для улучшения своей эффективности и привлечения клиентов.

Однако, с ростом сферы интернет-магазинов возникают и ряд проблем, которые требуют внимания и разрешения. В рамках данного исследования будут рассмотрены основные проблемы интернет-магазинов в области использования машинного обучения и анализа данных, а именно:

#### **1. Качество и очистка данных**

Интернет-магазины ежедневно генерируют огромный объем данных, но эти данные могут быть неструктурированными, содержать ошибки или пропущенные значения. Такие проблемы затрудняют анализ и применение методов машинного обучения.

#### **2. Персонализация и рекомендации**

Конкуренция среди интернет-магазинов требует более индивидуализированного подхода к клиентам. Использование данных и методов машинного обучения позволяет создавать персонализированные рекомендации. Однако, эффективная реализация таких систем требует учета сложности, связанной с обработкой и анализом больших объемов данных.

#### **3. Прогнозирование спроса и управление запасами**

Точное прогнозирование спроса на товары является важной задачей для интернет-магазинов. Использование методов машинного обучения позволяет улучшить точность прогнозирования и, таким образом, оптимизировать управление запасами и минимизировать потери из-за нехватки или избытка товаров.

#### **4. Борьба с мошенничеством и обеспечение безопасности.**

Интернет-магазины часто сталкиваются с проблемами фальшивых заказов и кражи данных клиентов. Применение методов машинного обучения и анализа данных позволяет улучшать общий уровень кибербезопасности.

## Как научные исследования могут помочь решить эти проблемы

### Качество и очистка данных

Интернет-магазины имеют огромное количество данных, но качество этих данных может быть весьма низким и запутанным. Научные исследования в области анализа данных могут помочь разработать методы для автоматической очистки и предварительной обработки данных, устранения системных сбоев и исправив ошибки. Это поможет улучшить точность моделей машинного обучения и позволит принимать более надежные решения на основе данных. В этой области проводятся многочисленные научные исследования, на данный момент, одними из самых эффективных являются следующие методы:

1) Удаление выбросов и аномалий: этот метод направлен на обнаружение и удаление экстремальных значений, которые могут исказить анализ данных. Исследования в этой области включают разработку алгоритмов, основанных на статистических техниках или машинном обучении, для идентификации выбросов и аномалий в данных.

2) Импутация (восстановление) пропущенных значений: в данных часто встречаются пропущенные значения, которые могут помешать анализу. Научные исследования по импутации значений разрабатывают методы для заполнения пропусков на основе статистических свойств данных или использования принципов машинного обучения, чтобы предсказывать пропущенные значения.

3) Обработка категориальных данных: категориальные данные (например, тип товара или регион) требуют специальной обработки перед использованием в анализе. Исследования в этой области включают разработку методов кодирования и преобразования категориальных данных в числовые, чтобы модели машинного обучения могли их использовать.

4) Масштабирование признаков: в данных могут быть признаки с различными диапазонами значений, что может повлиять на эффективность моделей машинного обучения. Научные исследования в этой области разрабатывают методы масштабирования признаков, такие как мин-макс масштабирование или стандартизация, чтобы привести множество признаков к сопоставимым диапазонам значений.

5) Фильтрация шума: шум в данных может возникать из-за различных причин, например, измерительных ошибок или случайных факторов. Исследования в этой области включают разработку методов фильтрации шума, таких как фильтры низких или высоких частот, фильтры скользящего среднего и др.

Продолжающийся прогресс исследований позволяет улучшить эффективность и точность обработки данных в интернет-магазинах, при помощи методов в области автоматической очистки и предварительной обработки данных

### Персонализация и рекомендации:

Одной из важных задач для интернет-магазинов является предоставление персонализированного опыта покупателю и эффективных рекомендаций. Научные исследования в области рекомендательных систем и алгоритмов машинного обучения могут помочь в создании моделей, способных анализировать предпочтения покупателей и предлагать наиболее релевантные товары и услуги. В этой области проводятся активные научные исследования, основные из этих исследований и методов включают:

1) Коллаборативная фильтрация: этот подход основан на анализе предпочтений пользователей и поиске подобных пользователей или товаров. Исследования в этой области включают разработку методов для выявления сходств между пользователями или товарами на основе исторических данных о предпочтениях, чтобы рекомендовать покупателям товары, которые были интересны похожим пользователям.

2) Контентная фильтрация: в этом подходе используется анализ содержания товаров и предпочтений пользователей для рекомендаций. Исследования в этой области включают разработку методов для анализа описаний товаров, метаданных или обзоров, чтобы определить их сходство или соответствие интересам пользователей.

3) Гибридные модели рекомендаций: эти модели комбинируют различные подходы (например, коллаборативную фильтрацию и контентную фильтрацию) для получения более точных и персонализированных рекомендаций. Исследования в этой области сфокусированы на разработке

методов объединения различных подходов, учета взаимодействий между пользователями и элементами, а также настройки весов моделей для оптимального предсказания предпочтений.

4) Встроенные модели: это подход, при котором модель рекомендаций разрабатывается и встроена непосредственно в платформу или систему, собирающую данные о пользователях и товарах. Исследования в этой области направлены на разработку эффективных и быстрых алгоритмов, учитывающих контекст и динамику взаимодействий пользователей с платформой.

5) Управление ранжированием: важным аспектом рекомендательных систем является ранжирование рекомендаций, чтобы предложить пользователю наиболее соответствующие товары. Исследования в этой области включают разработку алгоритмов ранжирования, учитывающих не только предпочтения пользователей, но и другие факторы, такие как популярность товара или актуальность.

Усилия по улучшению рекомендаций и персонализации продолжаются, и научное сообщество стремится к созданию более эффективных и точных систем рекомендаций.

#### Прогнозирование спроса и управления запасами

Интернет-магазины сталкиваются с задачей оптимального управления запасами, чтобы избежать нехватки товаров или неразумного складирования. Научные исследования в области прогнозирования спроса и оптимизации запасов могут помочь в разработке моделей, способных предсказывать будущий спрос, учитывая факторы, такие как сезонность, тренды и маркетинговые активности. Это поможет сократить издержки и повысить эффективность управления запасами. Мы также можем выделить основные методы, которые включают в себя:

1) Временные ряды: одним из подходов является анализ временных рядов, где данные о спросе анализируются с учетом временного измерения. Исследования в этой области включают разработку моделей, таких как авторегрессионные интегрированные скользящие средние (ARIMA) или сезонные модели ARIMA (SARIMA), которые учитывают сезонность и тренды для прогнозирования будущего спроса.

2) Учет маркетинговых активностей: исследования также фокусируются на учете маркетинговых активностей (например, рекламных кампаний, скидков, акций и т. д.) при прогнозировании спроса. Это включает разработку моделей, которые могут выявлять взаимосвязи между маркетинговыми действиями и изменениями спроса и использовать их для более точного прогнозирования.

3) Интеграция данных: для более точного прогнозирования спроса и оптимизации запасов, исследования также ориентированы на интеграцию различных источников данных. Это может включать данные о продажах, исторические данные о спросе, данные о клиентах, данные о поставках и другие факторы, которые могут влиять на спрос и запасы.

4) Анализ сезонности и трендов: исследования в этой области сфокусированы на разработке методов для анализа сезонности и трендов. Это включает использование статистических методов, временных рядов или данных из прошлых периодов для идентификации сезонных паттернов и трендов, которые могут быть учтены при прогнозировании спроса.

Ученые и практики продолжают работать над улучшением точности и надежности прогнозов, а также разработкой оптимальных стратегий управления запасами.

#### Борьба с мошенничеством и обеспечение безопасности

Интернет-магазины также сталкиваются с проблемой мошенничества и безопасности данных. Научные исследования в области обнаружения мошенничества и кибербезопасности могут помочь в разработке методов и моделей, способных распознавать подозрительные активности, обнаруживать аномалии и защищать данные покупателей от несанкционированного доступа. Можно выделить четыре основных метода, которые постепенно внедряются в действующие коммерческие организации:

1) Машинное обучение: методы машинного обучения широко применяются для обнаружения мошенничества и защиты от кибератак. Алгоритмы машинного обучения, такие как алгоритмы классификации, кластеризации и ассоциативные правила, используются для определения аномалий, необычных паттернов и подозрительных действий в данных. Это позволяет системам обнаруживать потенциальные случаи мошенничества или кибератак и предпринимать необходимые меры для их предотвращения.

2) Анализ поведения: исследования направлены на анализ поведения пользователей и создание профилей, которые могут быть использованы для распознавания подозрительных

активностей. Это включает анализ исторических данных, определение типичного поведения пользователей и обнаружение отклонений от этого типичного поведения, которые могут указывать на потенциальное мошенничество или нарушение безопасности.

3) Использование искусственного интеллекта: исследования также фокусируются на применении искусственного интеллекта (ИИ) в области обнаружения мошенничества и кибербезопасности. ИИ-системы могут обрабатывать и анализировать большие объемы данных, распознавать необычные паттерны и вероятные атаки, а также принимать соответствующие меры для их предотвращения.

4) Методы статистического анализа: статистические методы, такие как анализ выбросов, анализ временных рядов и анализ частоты, используются для обнаружения аномалий и подозрительных паттернов. Это помогает выявить необычные действия или события, которые могут указывать на мошенничество или попытку нарушения безопасности.

5) Облачные технологии и шифрование: исследования также исследуют применение облачных технологий и шифрования для обеспечения безопасности данных. Это включает разработку методов шифрования, механизмов аутентификации и систем управления доступом, которые помогают защитить данные покупателей от несанкционированного доступа и кибератак.

Специалисты по безопасности продолжают работать над разработкой новых и усовершенствованием существующих методов, чтобы обеспечить более эффективную защиту от угроз.

### **Выводы**

В ходе исследования был проведен анализ данных и исследовано применение методов машинного обучения в управлении интернет-магазинами. Исследование выявило, что применение машинного обучения в управлении интернет-магазинами может значительно улучшить такие процессы, как персонализация рекомендаций, определение цены и сегментация клиентов. Модели машинного обучения также помогли в обнаружении мошеннической активности и повысили уровень кибербезопасности.

### **Библиографический список:**

1. Domingos, P. A few useful things to know about machine learning. 2012.
2. Hastie, T., Tibshirani, R., & Friedman, J. The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction. Springer Science & Business Media. 2009
3. Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C.. Business intelligence and analytics: from big data to big impact. MIS quarterly. 2020.
4. Choi, J. H., Jin, Y., & Park, Y. Personalized recommendation algorithms in e-commerce. Expert Systems with Applications. 2018.
5. Bellazzi, R., & Zupan, B. Predictive data mining in clinical medicine: current issues and guidelines. International Journal of Medical Informatics. 2008
6. Kouki, P., Iliadis, L., & Kotsifakos, A. Machine learning: algorithms, theory, and applications. Springer. 2020.

Солнцев Артем Константинович  
Solntsev Artem Konstantinovich

Аспирант

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

УДК 32

## ПРОТИВОРЕЧИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ

### CONTRADICTIONS IN THE REGULATORY FRAMEWORK OF INDUSTRIAL POLICY IN RUSSIA

**Аннотация.** В настоящих тезисах к конференции представлен краткий анализ существующей нормативно-правовой базы для промышленной политике в России. Дается сжатая теоретическая основа мер и инструментов промышленной политики. Произведен обзор существующих документов государственного прогнозирования, на основе анализа которых делается попытка формулирования рекомендаций по преодолению существующих противоречий.

**Abstract.** These conference abstracts provide a brief analysis of the existing regulatory framework for industrial policy in Russia. A concise theoretical framework of industrial policy measures and instruments is given. An overview of existing documents of state forecasting is made, based on the analysis of which an attempt is made to formulate recommendations to overcome existing contradictions.

**Ключевые слова:** промышленная политика, научно-техническое развитие, экономический рост, бюджетный прогноз.

**Keywords:** industrial policy, scientific and technical development, economic growth, budget forecast.

1) Вызовы, с которыми сталкивается Российская экономика в настоящее время, беспрецедентны. Международное санкционное давление одновременно с необходимостью наращивания производства продукции оборонной промышленности ставит перед государством новые и новые задачи.

2) Та система нормативно-правовых актов, которая имеется на сегодня, сложилась в период 2000-2020 годов. В настоящее время она состоит из во многом несогласованных между собой документов.

3) Первоначальный вопрос лежит в области терминологии. Так, согласно Федеральному закону «О промышленной политике», «промышленная политика – комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала Российской Федерации, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции»

4) Теоретические концепции известных специалистов по вопросам промышленной политики вступают в противоречие с указанным определением. Такие экономисты, как В.М. Полтерович, А.Е. Шаститко, Д. Родрик отмечали более широкий характер промышленной политики. Согласно сложившимся концепциям, целесообразно включать в поле зрения промышленной политики всю сферу экономики.

5) Одной из причин такого противоречия, вероятно, является то, что понятие «промышленная политика» является калькой с английского «industrial policy», более верным переводом которого на русский было бы «отраслевая политика».

6) Таким образом разумно в качестве промышленной политики рассматривать всю совокупность мер государства, оказывающих влияние на перераспределение ресурсов в экономике.

7) Базой всего этого явления является процесс планирования. В основе всего механизма государственного планирования Российской Федерации лежит Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года».

8) Важными документами государственного планирования являются Бюджетный прогноз и Прогноз социально-экономического развития России. В них содержатся как рамочные, как и вполне конкретные характеристики будущего Российской экономики. Спорным представляется

предположение о том, что рынок труда России будет характеризоваться переходом на инновационный путь при условии заявленных вызовов по снижению экономически активного населения России и восполнения его за счет трудовой миграции.

9) Правительством намечен путь для достижения национальных целей – через инициативы социально-экономического развития. При анализе этих документов выявлены существенные трудности в их реализации, а также, зачастую, подмена понятий. Так, многие из них, по сути, подразумевает исполнение государственными органами своих стандартных задач, никаким образом не помогая в достижении национальных целей (в части, например, вопросы выплаты зарплат бюджетникам, повышения довольствия военнослужащих, индексация пенсий).

10) Существенной проблемой является бюрократизация государственного аппарата. Даже в Бюджетном прогнозе было отмечено, что в отдельные периоды новейшей истории России имел место рост государственных расходов при отсутствии роста производительности.

11) Отметим потребность в применении в том числе опыта иностранных государств, а именно в части составления скользящих планов, индикативного планирования. Так, является безусловно полезным включение в такие планы инфраструктурных проектов, но в качестве их связующего скелета, а не самостоятельных драйверов развития экономики. Необходимо также рассмотреть возможность создания общего центра принятия решений в области промышленной политики на уровне Президента России для снижения конкуренции между министерствами и ведомствами за ресурсы, имеющей место сейчас.

### **Библиографический список:**

1. Аузан А.А. Цифровая экономика как экономика: институциональные тренды // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2019. – No 6. – с. 12–19.

2. Глазьев С.Ю. Информационно-цифровая революция // ЕВРАЗИЙСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: экономика, право, политика. – 2018. – No 1. – с. 70–83.

3. Ильин В.А., Мазилев Е.А. Национальные проекты 2019–2024 гг.: анализ и ключевые риски их реализации. Научно-технологическая сфера и предпринимательство. – Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2019. – 75 с.

4. Ильин В.А., Ускова Т.В. Национальные проекты 2019–2024 гг.: анализ и ключевые риски их реализации. Экономический блок. – Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2019. – 93 с.

5. Министерство Финансов России. Бюджетный прогноз до 2036 года. [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2019/04/main/Budzhetyu\\_prognoz\\_2036.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2019/04/main/Budzhetyu_prognoz_2036.pdf) (дата обращения: 21.03.2024).

6. Министерство экономического развития России. Прогноз социально-экономического развития до 2036 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf> (дата обращения: 21.03.2024).

7. Полтерович В.М. Промышленная политика: рецепты или институты? // Журнал НЭА. – 2014. – No 2 (22). – с. 190–195.

8. Полтерович В.М. Реформа государственной системы проектной деятельности, 2018–2019 гг. // TerraEconomicus. – 2020. – No 18 (1). – с. 6–27. – doi: 10.18522/2073–6606–2020–18–1–6–27.

9. Полтерович В.М. Федеральное агентство развития. Оно необходимо для разработки и реализации успешных стратегий. [Электронный ресурс]. URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/84130/> (дата обращения: 16.10.2023).

10. Роуз-Аккерман С. Коррупция и государство. Причины, следствия, реформы. – М.: Логос, 2010. – 356 с.

11. Шаститко А.Е. Промышленная и конкурентная политика: от теории к практике взаимодействия // VII Международная научная конференция «Инновационное 700 Journal of Economics, Entrepreneurship and Law #3'2024 (March) развитие экономики России: междисциплинарное взаимодействие»: Материалы конференции. – 2014. Москва. Москва, 2014.

12. Hayek F. The Use of Knowledge in Society // The American Economic Review. – 1945. – No 4. – p. 519–530.

13. Rodrik D. Industrial policy for the twenty-first century. Harvard Kennedy school faculty research working paper. – November 2004. [Электронный ресурс]. URL: <https://ssrn.com/abstract=617544>; <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.617544> (дата обращения: 22.01.2024).

14. Rodrik D. An industrial policy for good jobs // The Hamilton project / Brookings /September 2022

15. Schwab K. The fourth industrial revolution. – Cologny Geneva Switzerland: World Economic Forum, 2016. – 172 p.







Научное издание

Коллектив авторов

Сборник статей LXXV Международной научной конференции «Современная экономика»

ISBN 978-5-8807999-7-1

Журнал об экономических науках «Бенефициар»

Кемерово 2024