МИНОБРНАУКИ РОССИИ

УНИВЕРСИТЕТ КОСЫГИНА

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ЭКОНОМИКА СЕГОДНЯ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ВЕКТОР 2026

ЧАСТЬ 9

МОСКВА, 2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»

Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2026)

25 мая 2026 г.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
Часть 9

МОСКВА - 2026

УДК 33(06)

ББК 65
В85

В85 Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2026): сборник материалов Часть 9. – М.:ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2026. – 156 с.

ISBN 978-5-00292-021-1

Сборник составлен по итогам Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2026), состоявшейся 25 мая 2026 г. в Российском государственном университете им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва. В сборнике рассматриваются современные вопросы экономического развития общества и народного хозяйства, мировой экономики, менеджмента и маркетинга, управления финансами на предприятиях и в отраслях экономики.

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и практическими решениями молодых исследователей – студентов, магистрантов, аспирантов организаций высшего образования.

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей. Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2026) ссылка на сборник статей обязательна.

Редакционная коллегия

Боровин Ю.М., проректор по науке и инновациям; Морозова Т.Ф., директор Института экономики и менеджмента; Огурцова Н.С., преподаватель; Андросова И.В., старший преподаватель; Бузькевич А.О., инженер.

Научное издание

ISBN 978-5-00292-021-1

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2026
© Коллектив авторов, 2026
© Дизайн Андросова И.В., Бузькевич А.О.

УДК 330.101

ЭКОНОМИКА «ЧЁРНОГО ЯЩИКА»: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК И АСИММЕТРИИ ИНФОРМАЦИИ НА РЫНКАХ

Ширяева С.С.
Научный руководитель Пупенцова С.В.
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

Активное внедрение алгоритмических систем в экономические процессы сопровождается обострением проблемы непрозрачности механизмов принятия решений. Современные исследования фиксируют нарастающую сложность объяснения логики работы моделей машинного обучения, применяемых в управлении инвестиционными портфелями, алгоритмическом ценообразовании и высокочастотной торговле.

Феномен «чёрного ящика», который О. Уильямсон использовал для критики неоклассической теории фирмы, приобретает новое звучание в контексте искусственного интеллекта - сегодня непрозрачными становятся сами алгоритмы координации рыночных транзакций и распределения капитала между активами.

Воздействии ИИ-систем на информационную структуру рынков носит двойственный характер. С одной стороны, алгоритмизация снижает издержки поиска и обработки данных. Робо-консультанты, управляющие активами, демонстрируют способность анализировать финансовую отчетность и макроэкономические показатели одновременно, что теоретически должно сокращать информационную асимметрию между управляющими и инвесторами.

С другой стороны, непрозрачность алгоритмов порождает новые формы информационного неравенства. Концентрация знаний о механизмах работы ИИ у узкого круга разработчиков воспроизводит классическую проблему асимметрии информации, описанную Дж. Акерлофом для «рынка лимонов», но уже на качественно ином уровне. Возникает асимметрия между создателями алгоритмов, управляющими активами и розничными инвесторами, усиливающая неопределённость и затрудняющая верификацию принимаемых инвестиционных решений.

Целью настоящего исследования выступает анализ механизмов влияния искусственного интеллекта на трансакционные издержки и асимметрию информации в условиях алгоритмической непрозрачности. Работа фокусируется на выявлении новых типов издержек, связанных с мониторингом, верификацией и оценкой качества автоматизированных решений в сфере управления активами и портфельного инвестирования.

Теоретической основой исследования послужили работы О. Уильямсона по трансакционным издержкам и классические подходы к асимметрии информации, разработанные Дж. Акерлофом, М. Спенсом и Дж. Стиглицем.

Современные исследования фокусируются на трансформации транзакционных издержек в условиях цифровизации. Н. В. Городнова анализирует механизмы их сокращения [3], О. Б. Ярош систематизирует модели возникновения информационной асимметрии [7], Е. Е. Синявская рассматривает особенности применения ИИ в финансах [4]. Ю. С. Харитонова с соавторами исследуют проблему предвзятости и непрозрачности алгоритмов ИИ, порождающую новые формы информационного неравенства между участниками рынка [6]. Однако остаётся недостаточно изучены трансакционные издержки, порождаемые непрозрачностью алгоритмов принятия инвестиционных решений.

В основу работы положен институциональный подход к анализу взаимодействия экономических агентов с алгоритмическими посредниками на финансовых рынках. Методологический инструментарий включает систематизацию трансакционных издержек, возникающих при использовании ИИ-систем в управлении активами, с выделением издержек верификации алгоритмических рекомендаций, мониторинга качества инвестиционных решений и оценки непрозрачных механизмов ценообразования. Сравнительный метод выявляет специфику трансформации информационной асимметрии в цифровой среде. Результаты анализа дополняются институциональной оценкой влияния алгоритмической непрозрачности на структуру рыночных провалов.

Внедрение алгоритмических систем в управление активами демонстрирует противоречивое влияние на структуру рыночных издержек. Робо-эдвайзеры и автоматизированные торговые платформы снижают издержки поиска за счет мгновенной обработки больших данных. Инвесторы получают доступ к персонализированным рекомендациям по формированию портфелей без необходимости оплачивать услуги традиционных финансовых консультантов, а алгоритмы высокочастотной торговли обеспечивают ликвидность рынка при минимальных временных затратах.

Как отмечает Н. В. Городнова, «применение искусственного интеллекта и других сквозных технологий позволяет повысить качество оказания продукции (работ, услуг) в цифровой среде, достоверность моделирования прогностических сценариев проведения двухсторонних и многосторонних переговоров, сократить время на обработку текстов контрактов и соглашений, что позволяет существенно снизить транзакционные издержки на сбор и обработку информации» [3, с. 2076]. Исследования показывают, что машинное обучение позволяет обрабатывать

массивы данных в сто раз быстрее специалистов-аналитиков, радикально сокращая издержки анализа инвестиционных возможностей.

Парадокс заключается в одновременном возникновении принципиально новых групп издержек, связанных с непрозрачностью алгоритмических решений.

Е. Е. Синявская подчёркивает, что «искусственный интеллект обладает большим потенциалом для финансового сектора, но и создаёт определённые риски и проблемы, связанные с непрозрачностью моделей искусственного интеллекта, конфиденциальностью данных, алгоритмической предвзятостью, сложной интеграцией в существующие финансовые системы, высокие затраты на внедрение» [4, с. 716]. Инвесторы несут издержки верификации рекомендаций робо-эдвайзеров, поскольку логика принятия решений остаётся недоступной для понимания. Возникает ситуация информационной зависимости: клиент управляющей компании не может оценить обоснованность алгоритмического совета о покупке или продаже актива, что порождает издержки мониторинга качества автоматизированных решений. Проблема усугубляется тем, что «компании используют цифровые следы в системах AI и Big Data, но не раскрывают принципы работы алгоритмов», что приводит к «потере доверия, риску необоснованных решений» [4].

Анализ практик применения ИИ в управлении активами позволяет идентифицировать формирование нового типа издержек – costs of algorithmic uncertainty (издержки алгоритмической неопределённости). Управляющие активами вынуждены инвестировать в дорогостоящий аудит ИИ-систем для оценки их надёжности и соответствия регуляторным требованиям.

Как показывает практика российского финансового рынка, «риски несоответствия решений поставленным задачам» и «высокие финансовые затраты на внедрение искусственного интеллекта не всегда позволяют получить адекватные решения поставленных задач» [4, с. 715]. Особую озабоченность вызывает встроенная предвзятость алгоритмов. Систематические ошибки в обучающих данных могут приводить к неоптимальному распределению капитала между активами, создавая скрытые риски для портфелей инвесторов.

Парадокс состоит в том, что снижение одних видов транзакционных издержек сопровождается ростом других, требуя пересмотра классических институциональных подходов к оценке эффективности алгоритмизации инвестиционных решений.

Алгоритмизация управления активами порождает качественно новую конфигурацию информационной асимметрии на финансовых рынках. Если классическая асимметрия по Акерлофу описывала неравенство знаний о качестве товара между продавцом и покупателем, то применительно к ИИ-

системам наблюдается концентрация важной информации у владельцев алгоритмов и массивов данных.

Интересным представляется подход О. М. Ушаковой и С. С. Стрельникова. В исследовании парадокса цифровой асимметрии авторы отмечают: «государственные структуры владеют основными данными, ресурсами и рычагами контроля над цифровыми платформами – оно решает, какой функционал будет у порталов, какие данные собираются, как будет организована обратная связь. Граждане же – пациенты, их семьи, рядовые врачи – зачастую выступают в подчинённой роли пользователей, имеющих ограниченный доступ к информации» [5, с. 2700]. Переносясь на контекст управления активами, данная логика описывает положение инвесторов по отношению к управляющим компаниям, использующим проприетарные алгоритмы.

Формируется феномен «многоуровневой асимметрии», охватывающий взаимоотношения между разработчиками алгоритмов, управляющими активами, розничными инвесторами и регуляторами. С. Я. Альварадо Стрельченко указывает: «наряду с появлением новых возможностей цифровой торговли возникают новые механизмы и паттерны поведения игроков в процессе сделки, которые отличаются от экономических отношений на офлайн-рынках. В связи с тем, что продавец и покупатель осуществляют все операции через виртуальную платформу, их взаимодействие отделяется в пространстве и времени» [2, с. 25]. Применительно к робо-эдвайзингу разработчики моделей машинного обучения обладают полнотой знаний о принципах работы алгоритмов, управляющие компании частично понимают механизмы формирования рекомендаций, инвесторы видят лишь конечные советы о покупке/продаже активов, а регуляторы сталкиваются с непрозрачностью всей цепочки.

Цифровая асимметрия проявляется на трёх взаимосвязанных уровнях: доступа к информации о реальном функционировании алгоритмов, возможностей использования продвинутых аналитических инструментов и влияния на архитектуру финансовых платформ. Результатом становится институциональная зависимость инвесторов от владельцев алгоритмических технологий.

Исследователи выделяют алгоритмическую предвзятость (algorithmic bias) как источник систематических ошибок в распределении капитала [6]. Модели машинного обучения в инвестиционной аналитике учатся на исторических данных, которые часто содержат прошлые рыночные ошибки и перекосы. Предвзятость проявляется в нескольких формах: систематическое недооценивание определённых типов активов, предпочтение только ликвидным инструментам, игнорирование рыночных сигналов, не соответствующих заложенным шаблонам.

Главная особенность алгоритмической предвзятости - её скрытый характер. В отличие от ошибок человека-управляющего, которые можно

выявить через анализ его решений, предвзятость нейронных сетей «зашита» в параметры модели и практически не видна даже специалистам. Как отмечают эксперты, она возникает непреднамеренно, обычно при недостаточном обучении моделей ИИ, либо вводе неточной исходной информации, что создаёт скрытые риски для инвесторов [6].

Перечисленные формы алгоритмической предвзятости и информационной асимметрии трансформируют базовые механизмы функционирования рынков капитала, порождая провалы рынка нового типа. Непрозрачность алгоритмов в робо-эдвайзинге нарушает важное условие эффективности рынков - доступность информации о принципах распределения капитала для всех участников. Автоматические системы управления портфелями могут систематически искажать оценку справедливой стоимости активов.

Исследования показывают наличие «иностранной предвзятости» ИИ-моделей. В частности, исследование Гарвардской школы бизнеса (2025) установило, что ChatGPT давал завышенные прогнозы цен китайских акций на 11,6% по сравнению с китайской моделью DeepSeek и чаще рекомендовал покупать бумаги из-за недостатка обучающих данных [8]. Подобные искажения приводят к ситуации, когда рекомендации отражают не показатели компаний, а пробелы в обучающих данных. Инвесторы сталкиваются с информационным вакуумом относительно мотивов советов робо-эдвайзера.

Усложняются процессы заключения договоров доверительного управления. Классический договор предполагает понимание клиентом принципов принятия инвестиционных решений, однако при использовании робо-эдвайзеров данное условие нарушается. Возникает юридическая неопределённость в распределении ответственности за убытки, вызванные ошибками алгоритмов. Формально управляющая компания предоставляет услугу, фактически решения принимает непрозрачная ИИ-система. Проблема усугубляется отсутствием стандартизированных процедур аудита алгоритмов и проверки их соответствия интересам инвесторов, что создаёт барьеры для развития алгоритмизированного управления активами.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что ИИ формирует новую конфигурацию трансакционных издержек на финансовых рынках, требующую пересмотра классических институциональных подходов. Традиционные теории О. Уильямсона и Дж. Акерлофа объясняли издержки и асимметрию через поведение экономических агентов, однако при алгоритмизации управления активами источником издержек становится сама технологическая архитектура ИИ-систем. Парадокс заключается в том, что снижение информационных издержек поиска через робо-эдвайзинг сопровождается ростом издержек верификации и мониторинга из-за непрозрачности алгоритмов. Возникает новый тип издержек алгоритмической неопределённости, которые классические модели не

учитывали и которые требуют разработки специальных инструментов измерения и управления.

Полученные результаты обосновывают необходимость регулирования прозрачности алгоритмов на институциональном уровне. В России формируется нормативная база для контроля ИИ-систем: рабочая группа Государственной Думы разработала определение искусственного интеллекта и готовит федеральный закон, закрепляющий принципы прозрачности и этики. Эксперты отмечают, что «в контексте права эффект чёрного ящика при использовании ИИ недопустим» и требуется «система внешней экспертизы технологий ИИ, единые регламенты по этике» [9].

Ключевой рекомендацией выступает стандартизация аудита ИИ-систем в финансовом секторе с учётом требований Центрального банка РФ и международных стандартов. Аудит должен охватывать проверку корректности моделей, устойчивости алгоритмов и управления рисками предвзятости.

Список использованных источников:

1. Акерлоф Дж. Рынок «лимонов»: неопределённость качества и рыночный механизм // THESIS, 1994, № 5, с. 91–104.
2. Альварадо Стрельченко, С. Я. Возможности противодействия асимметрии информации в электронной многосторонней торговле: теоретико-игровой подход // Цифровая трансформация бизнеса, 2024, Т. 18, № 3, с. 25–36.
3. Городнова, Н. В. Сокращение транзакционных издержек в цифровой экономике // Креативная экономика, 2022, Т. 16, № 6, с. 2073-2092.
4. Синявская, Е. Е. Искусственный интеллект в финансовой сфере // Вестник Академии знаний, 2025, № 3 (68), с. 713-716.
5. Ушакова, О. М., Стрельников О. М. Парадокс цифровой асимметрии: сообщества пациентов против логики системы здравоохранения // Креативная экономика, 2025, Т. 19, № 10, с. 2695-2714.
6. Харитонова, Ю. С., Савина В. С., Паньини Ф. Предвзятость алгоритмов искусственного интеллекта: вопросы этики и права // Вестник Пермского университета. Юридические науки, 2021, № 53, с. 488-515.
7. Ярош, О. Б. Информационная асимметрия: теоретические воззрения и модели возникновения // Теоретическая экономика, 2023, № 1(97), с. 63-73.
8. Оптимизм от незнания: когда ИИ плохой советчик. URL: https://econs.online/articles/techno/optimizm-ot-neznaniya-kogda-ii-plokhoy-sovetchik/
9. Этичный и прозрачный: что ожидают от ИИ в госуправлении. URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/09/08/etichnii-i-prozrachnii-chto-ozhidayut-ot-ii-v-gosupravlenii.

© Ширяева С.С., 2026

Авторский указатель

Беззуб А.В., 71
Бикметова З.М., 131
Бузик Т.Ф., 12
Горский А.А., 24
Еленычев А.А., 59
Кадыров А.И., 146, 150
Миронович В.А., 104
Николаева А.А., 16
Никонорова А.А., 42
Першукова С.А., 53, 120
Пинчук С.А., 146, 150
Семенова Е.С., 64
Сергеева К.И., 109
Франциско О.Ю., 29, 39, 92
Чернушич Е.И., 4
Чернышова В.Ю., 8
Чертопятова А.С., 12
Чижова В.М., 16
Чистякова К.В., 21
Читнева П.А., 24
Чуков А.В., 29
Шагин И.А., 33
Шадрин И.В., 39
Шадрина С.Р., 42
Шакуро О.В., 45
Шапиро Д.М., 48
Шаурова К.Н., 53
Швайка О.И., 59, 64
Швед Е.П., 68
Швецова С.А., 71
Шибецкая И.А., 77
Ширяев Е.О., 82
Ширяева С.С., 86
Шкода К.И., 92
Шлайфер С.А., 96
Шлыкова Н.В., 100
Шохан А.А., 104
Шпынова А.С., 109
Шустов Н.С., 114
Юрчак Т.В., 120
Юсупова К.Р., 123
Яковлева А.Р., 127
Янгирова Э.Р., 131
Янов Р.В., 135
Янченко Е.В., 140

Научное издание

«Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2026)
Сборник материалов
Часть 9

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов

Технические редакторы:
Андросова И.В., Бузькевич А.О., Огурцова Н.С.

Усл.печ.л.____Тираж 30 экз. Заказ №158-Н/26

Редакционно-издательский отдел РГУ им. А.Н. Косыгина
115035, Москва, ул. Садовническая, 33, стр.1
тел./ факс: (495) 955-35-88
e-mail: riomgudt@mail.ru
Отпечатано в РИО РГУ им. А.Н. Косыгина