

УДК 336.761.4

*Д. А. Красненко*

Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва,  
e-mail: krasnenko.daria.alex@yandex.ru

*А. А. Гамиловская*

Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва,  
e-mail: aagamilovskaya@fa.ru

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНВЕСТИЦИЯХ: КАК ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ РАБОТУ С РЫНКОМ КАПИТАЛА**

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, инвестиции, рынок капитала, прогнозирование, системные риски, алгоритмы, финансовая трансформация.

Искусственный интеллект радикально трансформирует инвестиционную деятельность, предоставляя возможности для повышения точности прогнозирования за счет анализа больших объемов данных и выявления скрытых рыночных закономерностей, недоступных традиционным методам. Технологии ИИ открывают перспективы оптимизации инвестиционных процессов, однако создают и новые вызовы, связанные с увеличением рыночной волатильности и усилением синхронности действий участников. Исследование подчеркивает различия между подходами алгоритмов и человека, демонстрируя склонность ИИ к агрессивным стратегиям, ориентированным на высокодоходные активы с повышенной волатильностью, в то время как человеческий подход акцентируется на консервативных инструментах, обеспечивающих долгосрочную стабильность портфелей. Комплексный анализ возможностей и рисков выявляет, что доминирование алгоритмических стратегий в условиях кризиса усиливает вероятность системных дисбалансов, что требует внедрения гибких подходов к управлению. Адаптация ИИ к нестандартным рыночным условиям и интеграция фундаментального анализа становятся ключевыми для поддержания устойчивости рынка капитала в условиях глобальной неопределенности.

*D. A. Krasnenko*

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,  
e-mail: krasnenko.daria.alex@yandex.ru

*A. A. Gamilovskaya*

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,  
e-mail: aagamilovskaya@fa.ru

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INVESTMENT: HOW TECHNOLOGY IS CHANGING HOW WE WORK WITH THE CAPITAL MARKET**

**Keywords:** artificial intelligence, investments, capital market, forecasting, systemic risks, algorithms, financial transformation.

Artificial intelligence is radically transforming investment activity by providing opportunities to improve forecasting accuracy by analyzing large amounts of data and identifying hidden market patterns that are inaccessible to traditional methods. AI technologies open up prospects for optimizing investment processes, but they also create new challenges associated with increased market volatility and increased synchronicity of participants' actions. The study highlights the differences between algorithms and human approaches, demonstrating AI's propensity for aggressive strategies focused on high-yield assets with increased volatility, while the human approach focuses on conservative tools that ensure long-term portfolio stability. A comprehensive analysis of opportunities and risks reveals that the dominance of algorithmic strategies in a crisis increases the likelihood of systemic imbalances, which requires the introduction of flexible management approaches. The adaptation of AI to non-standard market conditions and the integration of fundamental analysis are becoming key to maintaining the stability of the capital market in the face of global uncertainty.

### **Введение**

Современная экономика, стремительно трансформирующаяся под воздействием технологических изменений, становится

ареной, где искусственный интеллект (ИИ) все чаще выступает не просто инструментом, но и стратегическим фактором развития. Проникая в различные отрасли, он уже

перестает быть экспериментальной новацией и обретает статус движущей силы, меняющей привычные парадигмы ведения бизнеса, включая финансовый сектор. На фоне этого революционного сдвига важность осмысления того, каким образом ИИ влияет на инвестиции и рынок капитала, становится очевидной, особенно в условиях возрастающей неопределенности глобальных рынков и растущих требований к скорости и качеству принимаемых решений [11].

**Цель исследования** – выявить способы влияния технологий ИИ на трансформацию инвестиционных стратегий и структуры рынка капитала в условиях растущей цифровизации и автоматизации финансовых процессов.

#### **Материалы и методы исследования**

Предметом исследования выступает влияние технологий ИИ на трансформацию инвестиционных стратегий и структуру рынка капитала в условиях цифровизации финансовых процессов. Объект исследования охватывает инвестиционную деятельность и механизмы её изменения под воздействием интеллектуальных систем, внедряемых в финансовую индустрию.

Теоретическая и методологическая основа работы обосновываются положениями современной теории ИИ, инвестиционного анализа и финансового управления.

В ходе исследования применены сравнительный анализ, моделирование рыночных процессов с использованием ИИ, интерпретация статистических данных и прогнозирование на основе мультифакторного анализа.

Гипотеза в работе описывает следующим образом: использование ИИ в инвестиционной деятельности, позволяя повысить точность прогнозирования рыночных трендов за счет анализа больших объемов данных и выявления скрытых закономерностей, одновременно создает предпосылки для усиления рыночной нестабильности в условиях кризиса из-за схожести стратегий, применяемых различными участниками рынка.

В его рамках были проанализированы ключевые области применения ИИ в инвестиционной деятельности, их влияние на эффективность принятия решений, управление рисками, алгоритмическую торговлю и структуру рынка капитала.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

ИИ в инвестициях рассматривается исследователями как ключевой инструмент трансформации традиционных подходов к принятию решений и оптимизации инвестиционных процессов. В свою очередь, Na Liu, Philip Shapira и Xiaoxu Yue подчеркивают значимость междисциплинарного анализа и гибридных стратегий для изучения влияния ИИ на глобальную инновационную экосистему и финансовые потоки. Авторы считают, что точное определение границ области ИИ способствует выявлению ключевых игроков и финансирующих организаций [1, с. 3153–3192]. Sarah Röhm, Markus Bick и Martin Boeckle же отмечают перспективы внедрения ИИ в венчурный капитал, акцентируя внимание на его потенциале для повышения эффективности сделок и диверсификации портфелей. При этом они подчеркивают необходимость преодоления текущих ограничений, связанных с нехваткой ресурсов и доступностью технологий, что, по их мнению, станет возможным благодаря разработке специализированных программных решений [2, с. 420–435].

Помимо данных авторов, Named Taherdoost и George Drazenovic акцентируют внимание на применении ИИ в алгоритмической торговле и управлении рисками, подчеркивая его способность улучшать точность прогнозов и открывать новые инвестиционные возможности. В то же время они обращают внимание на важность прозрачности и предотвращения злоупотреблений в алгоритмах [3, с. 275–286]. Научный деятель Н.А. Никитин предлагает интеграцию концепции жизненного цикла моделей ИИ для систематизации разработки и оценки экономической целесообразности. Его трехэтапная структура жизненного цикла позволяет учитывать денежные потоки и риски на каждом этапе, особенно при внедрении больших языковых моделей [5, с. 2016-2017]. Все авторы сходятся в том, что ИИ представляет значительный потенциал для улучшения инвестиционных процессов, однако требуют внимания вопросы этики, управления рисками и устойчивого развития технологий.

При этом, одним из наиболее значительных рисков становится усиление системной уязвимости рынков: алгоритмы, обученные на исторических данных, могут демон-

стрировать недостаточную адаптивность к беспрецедентным кризисным событиям, что способно усилить циклы негативной обратной связи и усугубить финансовую нестабильность. Возникновение новых манипулятивных стратегий, использующих автоматизацию и мощностъ ИИ, усложняет задачу регулирования и мониторинга, поскольку традиционные механизмы контроля не всегда могут эффективно идентифицировать такие схемы [4, с. 7].

Особую опасность представляет унификация решений участников рынка, обусловленная использованием однотипных алгоритмов, принимающих решения на основе идентичных моделей данных, что может привести к усилению эффектов коллективной синхронности и однородности действий, усиливающих рыночную волатильность. Этот феномен усиливает риск одномоментных резких колебаний цен, особенно в условиях высокой рыночной неопределенности, что может привести к неожиданным обвалам. Дополнительно стоит учитывать риски, связанные с непрозрачностью самих моделей: сложность интерпретации результатов, полученных с использованием ИИ, усложняет процесс принятия управленческих решений и повышает вероятность ошибок в оценке рыночной ситуации.

Не менее важными остаются вопросы кибербезопасности, поскольку автоматизация финансовых процессов делает инфраструктуру уязвимой к кибератакам, что может повлечь за собой как прямые потери, так и дестабилизацию целых сегментов рынка капитала. Наконец, использование ИИ требует значительных инвестиций в технологии и подготовку специалистов, что усугубляет дисбаланс между крупными игроками и малыми участниками рынка, что, в свою очередь, может привести к концентрации власти в руках технологических монополий.

Углубляясь в последствия концентрации капитала, следует отметить, что рост технологических монополий, связанных с использованием ИИ, нередко дополняется усилением влияния транснациональных финансовых корпораций. Такая тенденция способствует перераспределению ресурсов и финансовых потоков в пользу ограниченного числа крупных игроков, что приводит к снижению конкурентоспособности на глобальном рынке. Более того, концентрация капитала усиливает вероятность манипуляций на рынках, когда крупные участники

могут использовать свои доминирующие позиции для искажения цен или создания искусственного дефицита ликвидности [14].

Подобное перераспределение не только снижает вовлеченность малых и средних участников, но и создает основу для применения санкционного давления. Например, использование финансовых инструментов и технологий ИИ в руках ограниченного круга субъектов может быть направлено на блокирование доступа к капиталу для определенных стран или организаций, что углубляет экономическое неравенство и препятствует развитию конкурентной среды [7, с. 17].

Кроме того, доминирование крупных финансово-технологических структур увеличивает зависимость национальных экономик от решений этих организаций, что делает их уязвимыми к внешнему давлению. Концентрация ресурсов у подобных компаний может превратиться в рычаг воздействия на геополитической арене, способствуя усилению дисбаланса в экономической и социальной сфере.

Таким образом, интеграция ИИ в инвестиционные процессы требует не только анализа технологий, но и рассмотрения более широких последствий, связанных с перераспределением капитала, усилением монополизации и ростом глобального экономического неравенства. Комплексное изучение данных аспектов необходимо для выработки регуляторных механизмов, которые могли бы минимизировать возникающие риски и способствовать справедливому распределению ресурсов.

Для систематического исследования влияния ИИ на инвестиционные процессы необходимо сочетание фундаментального и технического анализов к сбору данных, позволяющих создать комплексное представление о текущих тенденциях и вызовах. Фундаментальный анализ, сосредоточенный на оценке внедренных технологий таких как алгоритмическая торговля и адаптивные стратегии, играет ключевую роль в выявлении их специфических особенностей, механики работы и влияния на рынок капитала. Например, изучение алгоритмических моделей, определяющих торговую активность на основе предиктивной аналитики и обработки больших данных, позволяет оценить, насколько эффективно они реализуют задачи по оптимизации портфелей и снижению рисков [16].

Технический анализ, в свою очередь, направлен на исследование статистических данных, отражающих ключевые метрики инвестиционной деятельности. Изучение потоков капитала позволяет определить динамику предпочтений инвесторов в отношении активов, подпадающих под влияние ИИ-стратегий. Анализ доходности фондов, использующих технологии ИИ, по сравнению с традиционными фондами, дает возможность оценить их эффективность и конкурентные преимущества. Кроме того, исследование рисков, связанных с использованием ИИ, проводится на основе анализа исторических данных о рыночной волатильности, частоте системных сбоев и влиянии когерентности алгоритмов на рыночные колебания [6, с. 17].

Применение методов статистического моделирования и визуализации данных обеспечивает глубокое понимание корреляций между внедрением ИИ и изменением ключевых рыночных параметров.

Интенсивное внедрение ИИ в сферу инвестиций формирует не только новые возможности для участников рынка капитала, но и открывает уникальные кейсы, которые иллюстрируют трансформацию традиционных подходов. Ключевые примеры, такие как robo-advisors, прогнозная аналитика и автоматизированные платформы, демонстрируют, как современные технологии способны изменить методы управления капиталом и взаимодействия с клиентами [8].

Например, компании Vanguard и Betterment, активно использующие robo-advisors,

внедрили интеллектуальные алгоритмы для персонализированного управления активами. Эти системы на основе анализа предпочтений инвесторов и текущих рыночных условий предлагают оптимизированные инвестиционные портфели, минимизируя издержки и повышая эффективность. В результате Vanguard смогла увеличить доходность своих фондов на 2-3% годовых при снижении операционных затрат на 30%, что существенно укрепило их позиции на рынке [10].

Другим примером служит BlackRock, где большие языковые модели (LLMs) используются для детального анализа транскриптов корпоративных отчетов и новостного фона. Это позволяет не только идентифицировать тренды, но и оперативно корректировать инвестиционные стратегии. В одном из кейсов использование LLMs помогло компании на ранних стадиях выявить перспективы работы в сфере устойчивой энергетики, что привело к росту доходности секторального портфеля на 20% за год [9].

Роботизированные платформы для управления инвестициями, такие как «Финам AI-скринер» в России, также показывают результаты: при помощи анализа параметров доходности, риска и ликвидности система автоматизирует процесс построения диверсифицированных портфелей, эффективность применения данной платформы на основе ИИ выражается в том факте, что инвесторы, использующие этот инструмент, получили среднегодовую доходность, превышающую рыночные показатели на 5% [18].

Тикер	Цена	Температура	Изменение цены 2 дня	Неделя	≈ 1 Месяц	3 Месяца	6 Месяцев
TUOG Gazprom Gazoraspredeleniye...	19 555 P 0,00%	15,86	-33,41%	-2,23%	54,22%	—	—
KEMZP Kovrovskiy Elektromekhanich...	804,0 P 1,77%	9,52	10,68%	8,71%	46,18%	29,68%	-11,82%
STKG	35 000 P 0,06%	2,96	0,00%	1,46%	34,64%	40,00%	—
LNZL Лензолото	15 130,0 P -16,41%	87,41	-19,48%	11,17%	25,46%	28,22%	6,85%
OMOG	500,0 P -9,09%	17,01	-27,39%	0,00%	25,03%	122,42%	—
СВОМ МКБ	8,390 P 0,87%	41,59	4,31%	7,47%	20,48%	41,56%	11,37%

Рис. 1. Прогноз, составленный ИИ Финам AI-скринер  
 Источник: Финам AI-скринер.  
 URL: [https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield\\_1m&ordering=desc](https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield_1m&ordering=desc)

Получается, инвестиционный ландшафт переживает качественную трансформацию, где на смену традиционным методам анализа приходят технологии ИИ. Интеллектуальные алгоритмы предлагают инвесторам новые возможности для анализа рыночных данных и формирования стратегий, которые ранее были недоступны из-за ограничений человеческого восприятия и скорости обработки информации. Так, практический пример реализации прогноза, построенного ИИ, представлен на рисунке 1.

Для сравнения эффективности прогнозирования ИИ и человеком был проведен комплексный анализ, включающий расчет годовой доходности и уровня риска для активов портфеля, а также прогнозирование краткосрочной доходности и рисков через месячный горизонт. Расчет осуществляется на основе статистического анализа временных рядов цен акций. Риск определен как квадратный корень дисперсии, которая рассчитывается на основании суммы квадратов отклонений дневных изменений цен акций от их среднего значения. Доходность, в свою очередь, рассчитывается как сумма всех дневных дельт цен акций за рассматриваемый месяц.

Прогнозирование показателей на следующий месяц включает расчет будущей цены акции, ожидаемой доходности и риска, что относится к дисконтированию доходности и оценки риска на основе временных рядов. Прогнозная цена рассчитывается с учетом текущей стоимости актива и ожидаемой го-

довой доходности, преобразованной в месячный формат: для этого последняя зафиксированная цена актива умножается на значение, полученное из сложного процентного роста: к единице прибавляется текущая годовая доходность, после чего результат возводится в степень, равную одной двенадцатой.

Месячная доходность, в свою очередь, определяется на основе преобразования годовой доходности в краткосрочный формат – к единице прибавляется текущая годовая доходность, затем вычисляется значение двенадцатого корня, и из полученного результата вычитается единица. Для оценки риска учитывается текущее значение волатильности, которое корректируется в зависимости от уменьшения временного интервала анализа. Текущий уровень риска умножается на квадратный корень из одной двенадцатой, что соответствует сокращению периода анализа до одного месяца.

Для сравнительного анализа были использованы прогнозные показатели, генерируемые ИИ, что обеспечило дополнительное измерение для проверки точности расчетов и сопоставления предполагаемой доходности с реальными показателями. Такое сочетание методов дало возможность не только оценить текущую эффективность выбранных активов, но и сопоставить риски и доходность, идентифицированные человеком, с модельными прогнозами, предоставленными ИИ, что подчеркнуло силу комплексного подхода в инвестиционном планировании.

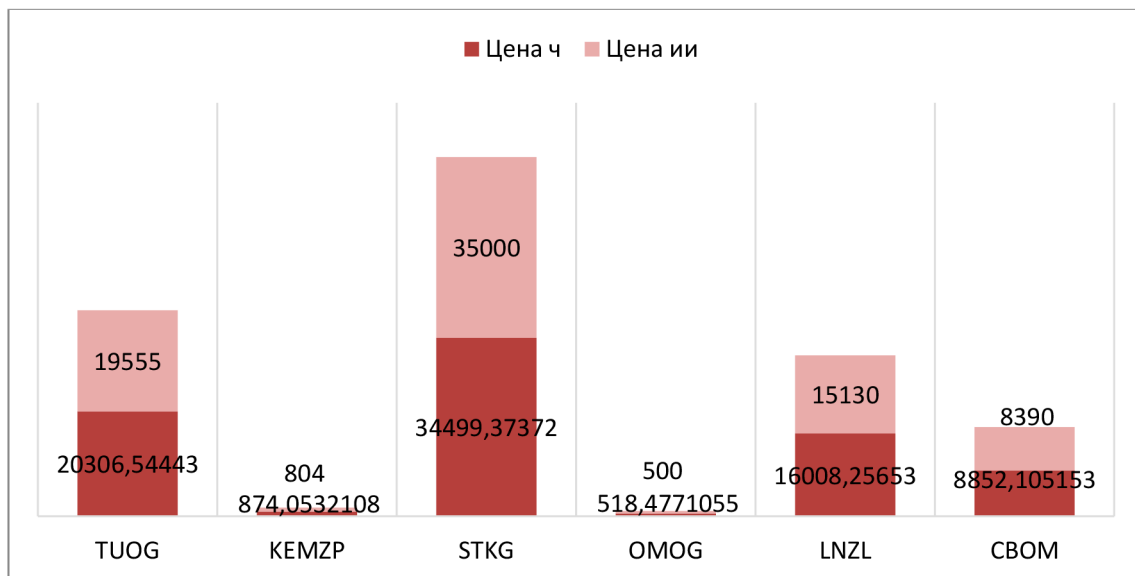


Рис. 2. Соотношение прогнозной цены на акцию ИИ и человека  
Источник: составлено автором

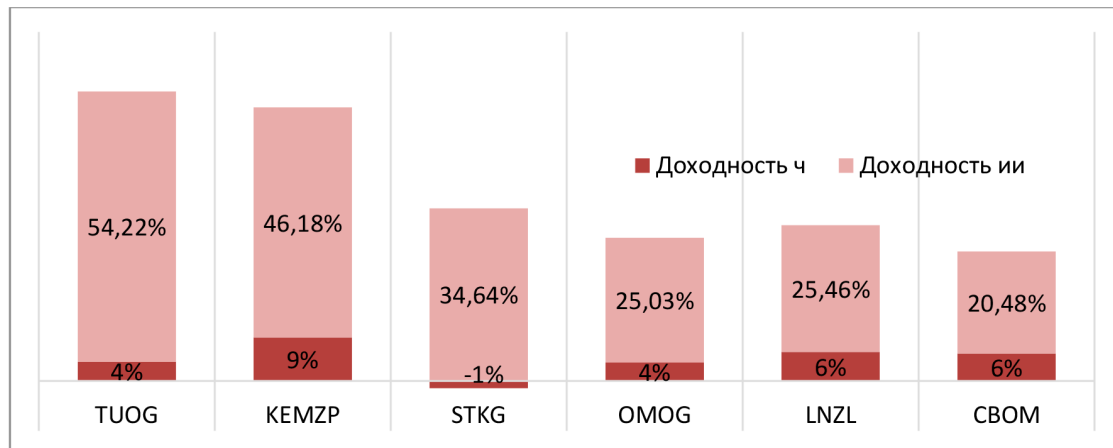


Рис. 3. Соотношение прогнозной доходности на акцию ИИ и человека  
 Источник: составлено автором

ИИ демонстрирует способность обрабатывать большие объемы данных и выявлять сложные взаимосвязи, недоступные традиционным методам анализа, что подтверждается более оптимистичными прогнозами доходности и меньшими оценками риска. Однако данная эффективность имеет обратную сторону: модели, полагающиеся на исторические данные, не всегда могут адекватно учитывать нестандартные рыночные условия, что проявляется в недооценке потенциальных рисков в периоды повышенной нестабильности. Особого внимания заслуживает выявленный разрыв в аналитических прогнозах ценовой динамики акций через месячный горизонт, сформулированных ИИ и человеческими экспертами, что детально представлено на рисунке 2.

Сравнение результатов также подчеркивает, что использование алгоритмов ИИ для прогнозирования рынка увеличивает вероятность формирования схожих стратегий среди участников, что может усилить рыночные колебания в условиях кризиса. Соотношение риска и доходности, подтверждает, что подходы, связанные с применением ИИ, хотя и предоставляют высокие показатели эффективности в стабильных условиях, не всегда гарантируют защиту от резких коллапсов на рынках, обусловленных непредсказуемыми макроэкономическими событиями.

Прогнозирование ценовых характеристик актива, основанное на преобразовании годовой доходности в месячный формат с использованием сложного процентного роста, позволяет не только экстраполировать потенциальное увеличение стоимости на кра-

ткосрочном интервале, но и учесть влияние временной дифференциации на точность результатов, что является критически важным для адаптивных стратегий управления капиталом. Одновременно корректировка уровня риска посредством пропорционального уменьшения неопределенности, основанного на временных горизонтах анализа, обеспечивает возможность более точной оценки волатильности актива, учитывая краткосрочные рыночные условия и их потенциальное влияние на инвестиционную стабильность. Аналогичным образом, различия в прогнозируемых значениях доходности акций, рассчитанных с использованием алгоритмов ИИ и традиционного аналитического подхода человека на месячный горизонт, визуализированы на рисунке 3.

Использование алгоритмов ИИ в инвестиционной практике, согласно полученным данным, способствует усилению концентрации капиталовложений в ограниченном числе высокодоходных активов, что, будучи сопряжено с недостаточной диверсификацией, увеличивает вероятность системных рисков в условиях макроэкономической нестабильности. Такой процесс усугубляет уязвимость рынка, создавая предпосылки для резких колебаний ликвидности и изменения поведенческих паттернов инвесторов под воздействием внезапных экзогенных факторов. Данный вывод находит дополнительное подтверждение в анализе соотношения прогнозируемых значений риска акций, рассчитанных с использованием ИИ и человеческого подхода на месячный временной интервал, что графически представлено на рисунке 4.

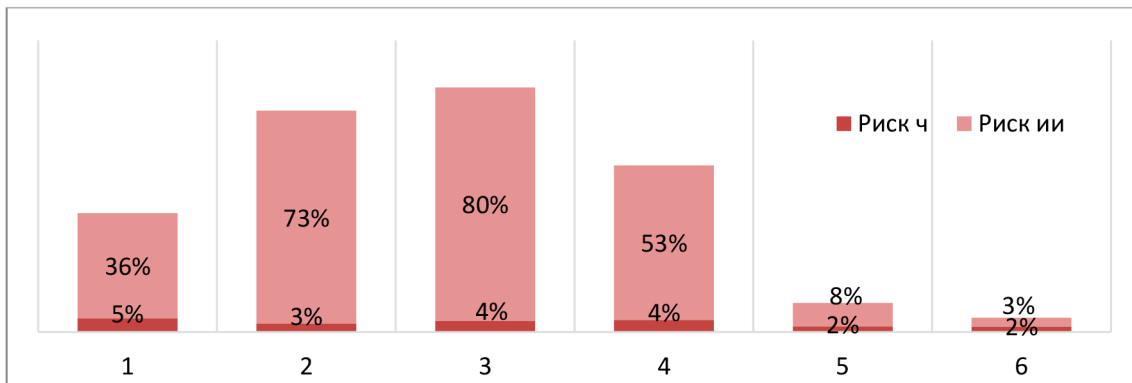


Рис. 4. Соотношение прогнозного риска на акцию ИИ и человека  
 Источник: составлено автором

ИИ, интегрируемый в процессы анализа акций, демонстрирует высокую адаптивность в объединении гетерогенных аналитических подходов, таких как фундаментальный и технический анализ, создавая при этом многоуровневую и интегральную модель оценки инвестиционной привлекательности активов. На стадии фундаментального анализа алгоритмы акцентируют внимание на ключевых финансовых метриках, включая показатели рентабельности собственного капитала (ROE), структурные коэффициенты долговой нагрузки (D/E), рыночные мультипликаторы (P/E, P/B), а также на динамике прибыльности и выручки, дополнительно оценивая устойчивость компании в ретроспективе и её способность эффективно распределять и использовать генерируемые денежные потоки для максимизации акционерной стоимости. В рамках данного подхода анализируются и макроэкономические и отраслевые детерминанты, включая текущую экономическую политику, долгосрочные структурные тренды рынка и воздействие значимых экзогенных факторов, что позволяет сформировать интегральное представление о перспективах устойчивого развития компании и её стратегической конкурентоспособности.

В рамках технического анализа нейросеть оценивает движение цен акций, используя инструменты, такие как скользящие средние (EMA, SMA), индикаторы волатильности и осцилляторы (RSI, MACD, стохастик), что сопровождается выявлением ключевых уровней поддержки и сопротивления, которые помогают спрогнозировать дальнейшее движение цены. Особое внимание уделяется интерпретации графических

фигур, таких как «расширяющаяся формация» или «медвежий захват за пояс», что позволяет предсказать вероятные изменения настроений участников рынка. Параллельно нейросеть оценивает сигналы разворота тренда и их соответствие текущей рыночной ситуации.

ИИ также способен анализировать краткосрочные и долгосрочные перспективы актива через прогнозирование ценовых диапазонов и дивидендной доходности. Прогнозы уточняются с использованием данных о настроениях трейдеров, таких как доля длинных и коротких позиций, а также динамика объема торгов. Нейросеть синхронизирует данные о волатильности, ликвидности и альфа-показателях, чтобы выстроить интегральный рейтинг актива. Этот рейтинг не только оценивает текущую инвестиционную привлекательность, но и сравнивает акцию с аналогичными инструментами в отрасли, формируя комплексную картину возможностей и рисков.

Дополнительно система учитывает влияние внешних факторов, таких как изменения в руководстве компании, судебные разбирательства или макроэкономические изменения. Эти события классифицируются по вероятности влияния на цену акций в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах. ИИ автоматически агрегирует данные из внешних источников, таких как новостные ленты, пресс-релизы и финансовые отчеты, что позволяет непрерывно адаптировать свои прогнозы в зависимости от текущей информации [13].

Результаты анализа демонстрируют, что использование алгоритмов машинного обучения в инвестиционной деятельности из-

меняет динамику принятия решений, обеспечивая преимущества за счет интеграции мультифакторного анализа, однако одновременно формирует системные риски. Примером таких рисков может служить чрезмерная реакция мировых рынков на значимые события, обусловленная доминированием алгоритмических стратегий. Так, переизбрание Дональда Трампа президентом США в ноябре 2024 года вызвало исторический рост индекса S&P 500 на 2,5%, а биткоин достиг рекордного уровня \$82 000, продемонстрировав рост более чем на 13% [17]. Эти движения, обусловленные алгоритмической обработкой данных, отражают не только оптимизм инвесторов относительно экономической политики администрации Трампа, но и высокую степень когерентности решений, что усилило поляризацию настроений: драгоценные металлы, традиционно выступающие в качестве «тихой гавани», одновременно упали на 5%. Такая синхронность действий участников усиливает глубину рыночных колебаний, создавая предпосылки для непропорциональных рыночных реакций в стрессовых ситуациях. Необходимость учета социально-экономического контекста и внедрения диверсифицированных подходов к управлению алгоритмическими процессами становится ключевым условием для минимизации подобных рисков и сохранения рыночной устойчивости.

Анализ показателей волатильности, таких как VIX (индекс страха) и RVI (Relative Volatility Index), наглядно демонстрирует степень нестабильности, возникающую вследствие чрезмерной синхронности действий. Например, после указанных событий VIX, характеризующий ожидания инвесторов относительно рыночной нестабильности, увеличился с 12,5 до 18 пунктов, что свидетельствует о росте опасений участников рынка по поводу будущих колебаний. Аналогично, RVI, отражающий уровень текущей волатильности, показал скачок с 27% до 38%, подчеркивая усиление краткосрочных рыночных колебаний. Эти данные подтверждают, что доминирование алгоритмических стратегий, ориентированных на краткосрочные тренды, способствует не только значительным колебаниям, но и усилению стрессового воздействия на рынки в периоды нестабильности.

Также продемонстрирована склонность алгоритмов ИИ к формированию более агрессивных стратегий, ориентированных

на высокодоходные активы с высокой волатильностью, в то время как человеческий подход зачастую акцентируется на консервативных инструментах, предполагающих меньшие риски и стабильную доходность. Например, на российском рынке в декабре 2024 года решение Центрального банка сохранить ключевую ставку на уровне 21% вызвало значительный рост индексов: МосБиржи на 9,2% и РТС на 10,3%. Инвесторы, ожидая улучшения финансовых показателей компаний с высокой долговой нагрузкой, активно переводили средства из низкодоходных инструментов в более рискованные активы, при этом VIX для российского рынка за тот же период увеличился с 21 до 28 пунктов [15]. Такой рост индекса МосБиржи, однако, был признан аналитиками избыточным и отражающим эффект «группового мышления», обусловленного унификацией стратегий. Данная тенденция подчеркивает, что выбор ИИ часто основывается на краткосрочных трендах и динамических возможностях, что делает предпочтительными активы с потенциально высокой доходностью. Однако подобные стратегии, усиливающие синхронность действий, увеличивают вероятность резких колебаний в периоды рыночной нестабильности, создавая дополнительные системные риски. Таким образом, диверсификация подходов и усиление регулирования алгоритмических решений становятся необходимыми мерами для предотвращения эскалации волатильности.

Люди же, полагаясь на фундаментальный анализ, который учитывает долгосрочные макроэкономические факторы и устойчивость компаний, и технический анализ, предоставляющий исторический контекст ценовых движений, склонны выбирать активы, обеспечивающие стабильность портфеля и защиту от экономической нестабильности. Таким образом, выявляется фундаментальная разница в подходах: ИИ оптимизирует доходность через максимизацию краткосрочных возможностей, в то время как человеческие стратегии стремятся к управлению рисками, обеспечивая устойчивость портфеля в долгосрочной перспективе [12].

### Заключение

Итоговые результаты проведенного исследования подтверждают основную гипотезу, указывая на то, что технологии ИИ,



благодаря способности обрабатывать значительные объемы данных и выявлять скрытые взаимосвязи, значительно повышают эффективность инвестиционных решений в стабильной экономической среде, однако схожесть алгоритмических подходов у разных участников рынка в периоды высокой неопределенности усиливает синхронность действий, что провоцирует увеличение волатильности и вероятность масштабных рыночных дисбалансов.

Математическое моделирование, проведенное в рамках исследования, подтвердило гипотезу о том, что алгоритмы ИИ, ориентированные преимущественно на краткосрочные тренды, обладают ограниченной способностью к адаптации в условиях нестандартных рыночных ситуаций, что, в свою очередь, способствует усилению циклических процессов негативной обратной связи и повышает степень волатильности в периоды макроэкономической неопределенности. Сравнительный анализ прогнозов, сформированных ИИ, и традиционного подхода,

основанного на фундаментальном анализе и человеческой экспертизе, выявил значительные разрывы в оценке рисков и доходности, что демонстрирует ограниченность ИИ в интеграции долгосрочных факторов, таких как макроэкономическая политика, устойчивость корпоративных стратегий и изменения глобальной финансовой среды, и подчеркивает возрастание риска концентрации капитала в ограниченном круге активов, что приводит к монополизации рыночных процессов и увеличению вероятности манипулятивных практик, особенно в условиях кризисных явлений.

В заключении, стоит отметить, что ИИ неизбежно становится неотъемлемой частью инвестиционной экосистемы, предоставляя новые возможности для ее участников, но одновременно создавая вызовы, которые требуют системного подхода к их решению. Гибкость, инновации и готовность к адаптации будут ключевыми факторами успеха в условиях стремительного технологического прогресса.

#### *Библиографический список*

1. Liu N., Shapira P., Yue X. Tracking developments in artificial intelligence research: constructing and applying a new search strategy // *Scientometrics*. 2021. Vol. 126. P. 3153–3192.
2. Röhm S., Bick M., Boeckle M. The Impact of Artificial Intelligence on the Investment Decision Process in Venture Capital Firms // *Lecture Notes in Computer Science (LNAI)*. 2022. Vol. 13336. P. 420–435.
3. Taherdoost H., Drazenovic G. Impact of Artificial Intelligence on Investment: A Narrative Review // *Algorithms for Intelligent Systems (AIS)*. 2024. P. 275–286.
4. Ахматова Д.Р. Влияние ИИ-решений на финансовый сектор: прогнозирование будущих изменений // *BECSOR*. 2023. № 2. с. 7.
5. Никитин Н.А. Применение жизненного цикла модели для оценки инвестиций в искусственный интеллект на примере больших языковых моделей // *Финансы: теория и практика*. 2024. № 3. С. 2016–2017.
6. Степанян Е.А., Яшук Л.С. Перспективы внедрения ИИ в финансовых технологиях Российских компаний // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2024. №3-2. С. 109.
7. Тураева А.Р., Мирзоян А.Г. Искусственный интеллект: взгляды предпринимателей и инвесторов // *Научные исследования экономического факультета*. 2023. № 4. С. 17.
8. Abbas N., Cohen C., Grolleman D.J., Mosk B. Artificial Intelligence Can Make Markets More Efficient – and More Volatile / *IMF Blog*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/10/15/artificial-intelligence-can-make-markets-more-efficient-and-more-volatile?> (дата обращения: 10.11.2024).
9. Alexander O. AI is transforming asset and wealth management / *PwC*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/c-suite-insights/the-leadership-agenda/ai-and-wealth-management-a-new-era.html?> (дата обращения: 10.11.2024).
10. De Burca F., Rajaraman K. AI in Capital Markets: The Next Frontier / *KPMG UK Blog*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://kpmg.com/uk/en/blogs/home/posts/2024/03/ai-in-capital-markets.html> (дата обращения: 10.11.2024).
11. Lichtenstein R., Rapoport G., Allinson R., Khalaf K. Harnessing Generative AI in Private Equity / *Bain*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bain.com/insights/harnessing-generative-ai-global-private-equity-report-2024/> (дата обращения: 10.11.2024).

12. Long M. The generative AI revolution in capital markets / Accenture. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://capitalmarketsblog.accenture.com/generative-ai-revolution-capital-markets?> (дата обращения: 10.11.2024).
13. Savi R., Shen J., Tsaig Y., Dufour T. How AI is transforming investing / BlackRock. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.blackrock.com/us/individual/insights/ai-investing?> (дата обращения: 10.11.2024).
14. Stier C. Artificial Intelligence: The next frontier in investment management / Deloitte. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.deloitte.com/global/en/Industries/financial-services/perspectives/ai-next-frontier-in-investment-management.html> (дата обращения: 10.11.2024).
15. Мазина М.А. «Ралли Деда Мороза» на Мосбирже. Долго ли продлится и чего ждать в 2025-м / РБК. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/quote/news/article/676949aa9a794771228530e4?from=soru> (дата обращения: 10.11.2024).
16. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке. Доклад для общественных консультаций / Банк России. 2023. [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/156061/Consultation\\_Paper\\_03112023.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/156061/Consultation_Paper_03112023.pdf) (дата обращения: 10.11.2024).
17. Романюк, Р.В. Победа Трампа и рынки: что ждет частных инвесторов в новой реальности / Обзор рынка. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://rbc.ru/quote/news/article/676949aa9a794771228530e4?from=soru> (дата обращения: 10.11.2024).
18. Финам AI-скрипер [Электронный ресурс]. URL: [https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield\\_1m&ordering=desc](https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield_1m&ordering=desc) (дата обращения: 10.11.2024).