

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ МИРОВОЙ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ

Коновалова М. Е.<sup>1\*</sup>, Жиронкин С. А.<sup>2</sup>, Гузенко Н. В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Самарский государственный  
экономический университет,  
Самара, Россия

<sup>2</sup> Кузбасский государственный технический  
университет имени Т. Ф. Горбачева,  
Кемерово, Россия

<sup>3</sup> Ростовский государственный  
экономический университет (РИНХ),  
Ростов-на-Дону, Россия

\* [mkonoval@mail.ru](mailto:mkonoval@mail.ru)

**Аннотация.** *Введение.* В настоящее время в условиях геополитической и экономической нестабильности особое значение приобретает беспрепятственное движение капитала. Биржевая торговля представляет собой одну из форм осуществления данного процесса, обеспечивающего возможность получения необходимого фондирования хозяйствующим субъектам. Экспансия цифровых технологий в процесс функционирования финансового рынка вызывает необходимость институционального оформления всех нововведений с целью роста эффективности мировой биржевой торговли. *Материалы и методы.* В исследовании было задействовано множество методологических подходов и специфических методов, направленных на обеспечение комплексного анализа темы. Основные методы, относящиеся к общенаучному уровню, включают в себя описание, анализ, классификацию, исследование научной литературы, а также систематизацию и обобщение теоретических материалов, связанных с рассматриваемым вопросом. На научно-научном уровне был проведен анализ документов, что позволило углубить понимание предмета изучения. Использовались экономические методы: анализ динамики экономических показателей, применение горизонтального и вертикального анализа, а также графический и табличный анализ, что в совокупности способствовало более детальному и объективному освещению исследуемой проблемы. *Результаты исследования.* Институциональное проектирование, то есть создание новых институтов, регламентирующих биржевую торговлю, обеспечит повышение прозрачности осуществляемых сделок, а также облегчит доступ к биржевой торговле инвесторов различного уровня. Использование электронных площадок способствует расширению возможностей участников биржевых торгов за счет осуществления сделок независимо от времени и места нахождения, что особенно важно для глобальных участников данного рынка. *Обсуждение и заключение.* Цель статьи состоит в научном обосновании необходимости внедрения институциональных инноваций в процесс биржевой торговли на глобальном уровне. В рамках реализации цели были достигнуты определенные результаты, к числу которых относятся: рассмотрение и выявление основных видов институциональных инноваций, представление их классификаций, обоснование необходимости институционального проектирования с целью дальнейшего развития мировой биржевой торговли в условиях санкционного давления.

**Ключевые слова:** институты, институциональная среда, биржа, мировые биржи, биржевая торговля, ценные бумаги, облигации, акции.

**Для цитирования:** Коновалова М. Е., Жиронкин С. А., Гузенко Н. В. Институциональные инновации в развитии мировой биржевой торговли. *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. 2025;1(32):172-182. doi: 10.54220/v.rsue.1991-0533.2025.89.1.017.

*Research article*

JEL G30, R50

# INSTITUTIONAL INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF GLOBAL EXCHANGE TRADING

Konovalova M.<sup>1\*</sup>, Zhironkin S.<sup>2</sup>, Guzenko N.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Samara State University of Economics,  
Samara, Russia

<sup>2</sup> Kuzbass State Technical University  
named after T. Gorbachev,  
Kemerovo, Russia

<sup>3</sup> Rostov State University of Economics,  
Rostov-on-Don, Russia

\* mkonoval@mail.ru

**Abstract.** *Introduction.* Currently, in the context of geopolitical and economic instability, the unhindered movement of capital is of particular importance. Exchange trading is one of the forms of implementation of this process, which provides an opportunity for business entities to receive the necessary funding. The expansion of digital technologies into the functioning of the financial market necessitates the institutionalization of all innovations in order to increase the efficiency of global exchange trading. *Materials and methods.* The present research involved a variety of methodological approaches and specific methods aimed at providing a comprehensive analysis of the topic. The main methods related to the general-scientific level include description, analysis, classification, research of scientific literature, as well as systematization and generalization of theoretical materials related to the issue under consideration. At the private-scientific level, documents were analyzed, which allowed to deepen the understanding of the subject of study. In addition, the research used economic methods, such as the analysis of the dynamics of economic indicators, the use of horizontal and vertical analysis, as well as graphical and tabular analysis, which together contributed to a more detailed and objective coverage of the problem under research. *Research results.* Institutional design, that is, the creation of new institutions regulating exchange trading, will ensure increased transparency of transactions, as well as facilitate access to exchange trading for investors of various levels. The use of electronic platforms helps to expand the opportunities of participants in exchange trading by carrying out transactions regardless of time and location, which is especially important for global participants in this market. *Discussion and conclusion.* The purpose of the article is to scientifically substantiate the need to introduce institutional innovations into the process of exchange trading at the global level. As part of the implementation of the stated goal, the authors have achieved certain results, which include consideration of the identification of the main types of institutional innovations, presentation of their classifications, justification of the need for institutional design in order to further develop global exchange trading under sanctions pressure.

**Keywords:** institutions, institutional environment, stock exchange, world stock exchanges, stock trading, securities, bonds, stocks.

**For citation:** Konovalova M., Zhironkin S., Guzenko N. Institutional innovations in the development of global exchange trading. *Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)*. 2025;1(32):172-182. doi: 10.54220/v.rsue.1991-0533.2025.89.1.017.

## Введение

Актуальность исследования обусловлена тем, что биржевые площадки в настоящее время – это не просто механизмы купли-продажи активов, а сложные, динамично развивающиеся экосистемы, оказывающие значительное влияние на глобальную экономику.

Современная биржевая торговля претерпевает значительные изменения под влиянием цифровых технологий, процессов глобализации и появления инновационных финансовых инструментов. Глубокая интеграция биржевых платформ в глобальную информационную среду актуализирует необходимость комплексного анализа направлений этой трансформации и ее воздействия на национальные и международные рынки. Одновременно с этим формируются новые риски, включая угрозы кибербезопасности и факторы геополитической нестабильности, что требует разработки адаптивных механизмов регулирования и защиты.

Системное исследование указанных процессов не только способствует эффективной адаптации участников рынка к текущим изменениям, но и позволяет выстраивать долгосрочные прогнозы, обеспечивающие устойчивое развитие биржевой торговли и повышение эффективности стратегических решений инвесторов и регулирующих органов.

Российская биржевая торговля, следуя глобальным тенденциям, трансформируется под влиянием цифровых технологий и меняющейся экономической ситуации. Высокая волатильность, связанная с зависимостью от сырьевых рынков и геополитики, сочетается с активным внедрением онлайн-платформ и алгоритмической торговли, что привлекает на рынок частных инвесторов. В то же время ощущается необходимость в диверсификации, снижении роли государственных компаний, совершенствовании защиты прав инвесторов и адаптации регулирования к цифровым реалиям и киберугрозам. Такая трансформация является необходимым условием для

устойчивого развития российской биржевой торговли.

Степень изученности темы носит двойственный характер. С одной стороны, базовые принципы, инструменты и исторические аспекты биржевой торговли хорошо исследованы и описаны. С другой стороны, стремительное развитие технологий, появление новых инструментов (например, криптовалют) и глобальные тренды, такие как устойчивое развитие, создают новые вызовы и направления для исследований. Особую актуальность приобретает анализ влияния цифровизации, блокчейна на биржевую торговлю, а также поиск ответов на вызовы, связанные с кибербезопасностью и регуляторными аспектами новой финансовой реальности. В трудах таких авторов, как С. И. Змеев [2], А. С. Золотовский [3], достаточно подробно исследуется категориальный аппарат биржевой торговли, однако не делается акцент на теоретическом обосновании внедрения тех или инструментов биржевых торгов. И. А. Иваненко [4], М. Ю. Якубенко [4] полагают, что экспансия цифровых технологий в процесс биржевой торговли будет способствовать росту прозрачности инвестиционных сделок, однако в своих трудах они упускают из поля внимания институциональное оформление процесса биржевой торговли. В трудах М. С. Николаенкова [9], М. В. Лунева [6] содержатся ключевые положения функционирования биржевых площадок в России, однако остается не проработанным вопрос о глобальных тенденциях мировой биржевой торговли.

Отсутствие среди научного сообщества единого понимания категории институциональных инноваций обуславливает необходимость теоретического и практического исследования данной проблематики.

Статья состоит из введения, материалов и методов исследования, результатов, а также их обсуждения и concluding выводов, к которым пришли авторы.

### Материалы и методы

Целью исследования представляется развитие теоретических и практических положений биржевой торговли, в том числе выявление глобальных мировых тенденций ее развития, а также разработка необходимых мероприятий по институциональному проектированию биржевой торговли.

Реализация поставленной цели обусловила необходимость решения следующих задач: проанализировать инфраструктуру биржевой торговли и ее участников; выявить факторы и условия развития фондовой биржи России; провести сравнительный анализ функционирования российской фондовой биржи с зарубежными биржевыми институтами; определить перспективы развития цифровых бирж как ключевого тренда совершенствования биржевой торговли; обосновать необходимость осуществления институциональных инноваций в процессе функционирования мировой биржевой торговли.

Исследование заявленной проблематики осуществлялось с помощью применения ряда методологических подходов и локальных методов, среди которых можно отметить:

- общенаучные: описание, анализ, классификация, исследование научной литературы, систематизация и обобщение теоретического материала по данной теме;
- частно-научные: анализ документов;
- экономические методы – анализ динамики экономических показателей;
- методы горизонтального и вертикального анализа, графический и табличный анализ.

Использование выше обозначенных методов позволило авторам прийти к выводам относительно значимости процесса осуществления институциональных инноваций в биржевой торговле, который обеспечивает рост транспарентности биржевых сделок, снижение транзакционных издержек, а также расширение инвестиционных возможностей хозяйствующих субъектов.

### Результаты исследования

Развитие институциональных инноваций представляет собой фундаментальный фактор адаптации биржевой торговли к динамичным условиям глобальной экономики. Их внедрение способствует повышению операционной эффективности, обеспечению прозрачности рыночных процессов и укреплению стабильности финансовых систем. Кроме того, такие инновационные механизмы играют важную роль в расширении возможностей доступа к биржевым инструментам для широкого круга экономических агентов, способствуя формированию более инклюзивной и конкурентоспособной рыночной среды.

Ключевыми направлениями в текущий период являются электронные торговые площадки и высокочастотный трейдинг (HFT).

HFT подразумевает переход от традиционных биржевых залов к электронным платформам, позволяющим проводить торги в режиме реального времени из любой точки мира. HFT использует алгоритмы для совершения большого количества сделок за доли секунды, повышая ликвидность и эффективность ценообразования. Соответственно, преимуществом HFT является ускорение торгов, снижение издержек, повышение ликвидности, доступность для глобальных участников.

Однако есть и минусы. Так, использование HFT влечет риски системных сбоев, усиление неравенства между участниками с разным уровнем технологической оснащенности, а также необходимость регулирования HFT для предотвращения рыночных манипуляций.

Современный высокочастотный трейдинг неразрывно связан с алгоритмической торговлей. Специализированные программы обрабатывают огромные массивы данных с биржевых площадок и даркпулов, стремясь обнаружить рыночные неэффективности раньше других участников. Вторая критически важная функция – это мгновенное размещение и при необходимости отмена заявок. Ре-

корд скорости принадлежит MacKay Brothers: их заявки достигают серверов биржи всего за 4,09 миллисекунды. Ближайшие конкуренты отстают как минимум на 60 микросекунд, что в мире высокочастотной торговли может иметь решающее значение.

Алгоритмы высокочастотной торговли доминируют на финансовых рынках: по некоторым оценкам, их доля превышает 80% на фондовом рынке США и достигает 90% на криптовалютных биржах [5].

Американская Комиссия по торговле товарными фьючерсами (CFTC) выде-

лила ключевые характеристики высокочастотной торговли: сверхбыструю обработку заявок (менее 5 мс), алгоритмическое принятие решений, размещение оборудования рядом с серверами биржи (colocation), краткосрочность сделок (секунды или доли секунд), высокую интенсивность и объем торгов в течение сессии, а также завершение большинства сделок до конца торгового дня.

Стратегии высокочастотного трейдинга (HFT) разнообразны и постоянно эволюционируют, но в целом их можно разделить на несколько основных категорий, отраженных на рисунке 1.

| Рыночно-нейтральные стратегии                        | Дирекционные стратегии                                          | Манипулятивные стратегии (вредоносный HFT) |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Арбитраж<br>Статистический арбитраж<br>Маркетмейкинг | Трендовые стратегии<br>Событийный трейдинг<br>Ордер-антисипация | Спуфинг<br>Лэйеринг<br>Фронтраннинг        |

Рисунок 1 – Стратегии высокочастотного трейдинга  
Figure 1 – High-frequency trading strategies

Рыночно нейтральные стратегии высокочастотного трейдинга представляют собой методики извлечения прибыли за счет краткосрочных рыночных неэффективностей без необходимости прогнозирования направления движения цен активов. Арбитражные алгоритмы задействуют ценовые дисбалансы одного и того же финансового инструмента на различных торговых платформах, тогда как статистический арбитраж основан на выявлении устойчивых паттернов в динамике котировок. В свою очередь, маркетмейкерские стратегии ориентированы на поддержание ликвидности рынка и получение дохода за счет ценового спреда между ордерами на покупку и продажу.

Дирекционные стратегии высокочастотного трейдинга предусматривают активную реакцию на краткосрочные изменения рыночной ситуации. Алгоритмы могут следовать за формирующимися трендами, мгновенно реагировать на публикацию новостей и экономических

данных, а также предсказывать появление крупных заявок, чтобы извлечь прибыль из их влияния на цену [7].

Вредоносный высокочастотный трейдинг использует манипулятивные стратегии, искажающие рыночные механизмы ради получения прибыли. Это может быть создание ложного впечатления о спросе или предложении путем выставления и отмены большого количества фиктивных заявок, имитация глубины рынка или использование информации о заявках других участников для получения несправедливого преимущества.

Разграничение стратегий высокочастотного трейдинга не всегда однозначно, так как они могут сочетать в себе различные элементы. Сложные алгоритмы и машинное обучение лежат в основе многих стратегий HFT, эффективность которых зависит от меняющихся рыночных условий. Соответственно, несмотря на частую критику, не все виды HFT дестабилизируют финансовый рынок. А

неочевидность различий между алгоритмической торговлей, электронным маркетмейкинг и вредоносным HFT приводит к его отождествлению с электронными торгами в целом.

Высокочастотная торговля предъявляет высокие требования к техническому обеспечению. Для ее реализации трейдеру необходимы: высокопроизводительное оборудование, способное быстро обрабатывать данные и выполнять сложные алгоритмы; специализированное программное обеспечение для анализа рыночной информации, принятия торговых решений и минимально затратного обмена данными с биржей; вы-

сокоскоростные каналы связи, или colocation – размещение оборудования непосредственно на площадке биржи. Стоимость необходимого для высокочастотной торговли технического оснащения может достигать сотен тысяч долларов [8]. Например, использование высокочастотной торговли на Московской бирже связано с дополнительными расходами для участников. Так, доступ к новому программному обеспечению SIMBA ASTS, обеспечивающему высокоскоростной обмен данными, стоит 30 тыс. руб. единовременно и ежемесячно за каждый рынок (фондовый, валютный, срочный), что отражено в таблице 1.

Таблица 1 – Тарифы на срочном, фондовом и валютном рынках  
Table 1 – Tariffs on the derivatives, stock and currency markets

| Наименование услуги                                                          | Единовременная плата за подключение | Фиксированная ежемесячная плата, руб.                                   | Комментарий                |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                              |                                     | На срочном рынке ПАО «Московская Биржа»                                 |                            |
| Plaza II – основной логин                                                    | 6 000                               | 6 000                                                                   | За 30 транзакций в секунду |
| Plaza II – транзакционный логин                                              | 4 000                               | 4 000                                                                   | За 30 транзакций в секунду |
| Plaza II – просмотрный логин                                                 | 4 000                               | 4 000                                                                   | -                          |
| FIX-логин                                                                    | 4 000                               | 4 000                                                                   | За 30 транзакций в секунду |
| FAST-подключение                                                             | 4 000                               | 4 000                                                                   | -                          |
| TWIME-логин                                                                  | 4 000                               | 4 000                                                                   | За 30 транзакций в секунду |
| VPN                                                                          | -                                   | 500                                                                     | -                          |
| SIMBA                                                                        | 30 000                              | 30 000                                                                  | -                          |
|                                                                              |                                     | На фондовом рынке ЗАО «ФБ ММВБ» и валютном рынке ПАО «Московская Биржа» |                            |
| Прямое подключение к ТКС валютного или фондового рынков по шлюзу ASTS Bridge | 4 000                               | 4 000                                                                   | -                          |
| Прямое подключение к ТКС валютного или фондового рынков по протоколу FIX     | 4 000                               | 4 000                                                                   | -                          |
| FAST-подключение                                                             | 4 000                               | 4 000                                                                   | -                          |
| FIFO                                                                         | 30 000                              | 30 000                                                                  | -                          |
| SIMBA                                                                        | 30 000                              | 30 000                                                                  | -                          |

Высокая стоимость – лишь один из факторов, формирующих барьер для входа в сферу высокочастотной торговли. Помимо самого программного обеспече-

ния, требуются дополнительные расходы, включая программы-шлюзы, лицензии для рабочих мест и прочее, которые частному лицу, особенно из России, получить

не так просто. Тем самым высокочастотный трейдинг требует значительных вложений, что делает его практически недоступным для розничных инвесторов. Для обеспечения приемлемой доходности необходим крупный капитал, поскольку параллельно открывается множество сделок, каждая из которых требует маржинального обеспечения [9]. Обучение HFT для частных лиц бессмысленно и из-за закрытости информации: подробные спецификации оборудования и алгоритмы являются коммерческой тайной.

Важно отметить, что институциональная инновация высокочастотного трейдинга (HFT) заключается не в создании принципиально новых институтов, а в трансформации существующей бирже-

вой инфраструктуры и правил торговли под воздействием новых технологий и потребностей HFT-трейдеров. Так, HFT стимулировал развитие альтернативных торговых площадок (ATS), таких как ECN (Electronic Communication Networks), даркпулы, где возможна более быстрая и дешевая торговля большими объемами активов, а также многосторонние торговые площадки (MTF).

Альтернативные торговые системы (ATS), также известные как «внебиржевые торговые площадки», или «темные пулы», – это частные электронные площадки для торговли ценными бумагами, действующие вне традиционных бирж. Ключевые особенности ATS приведены на рисунке 2.

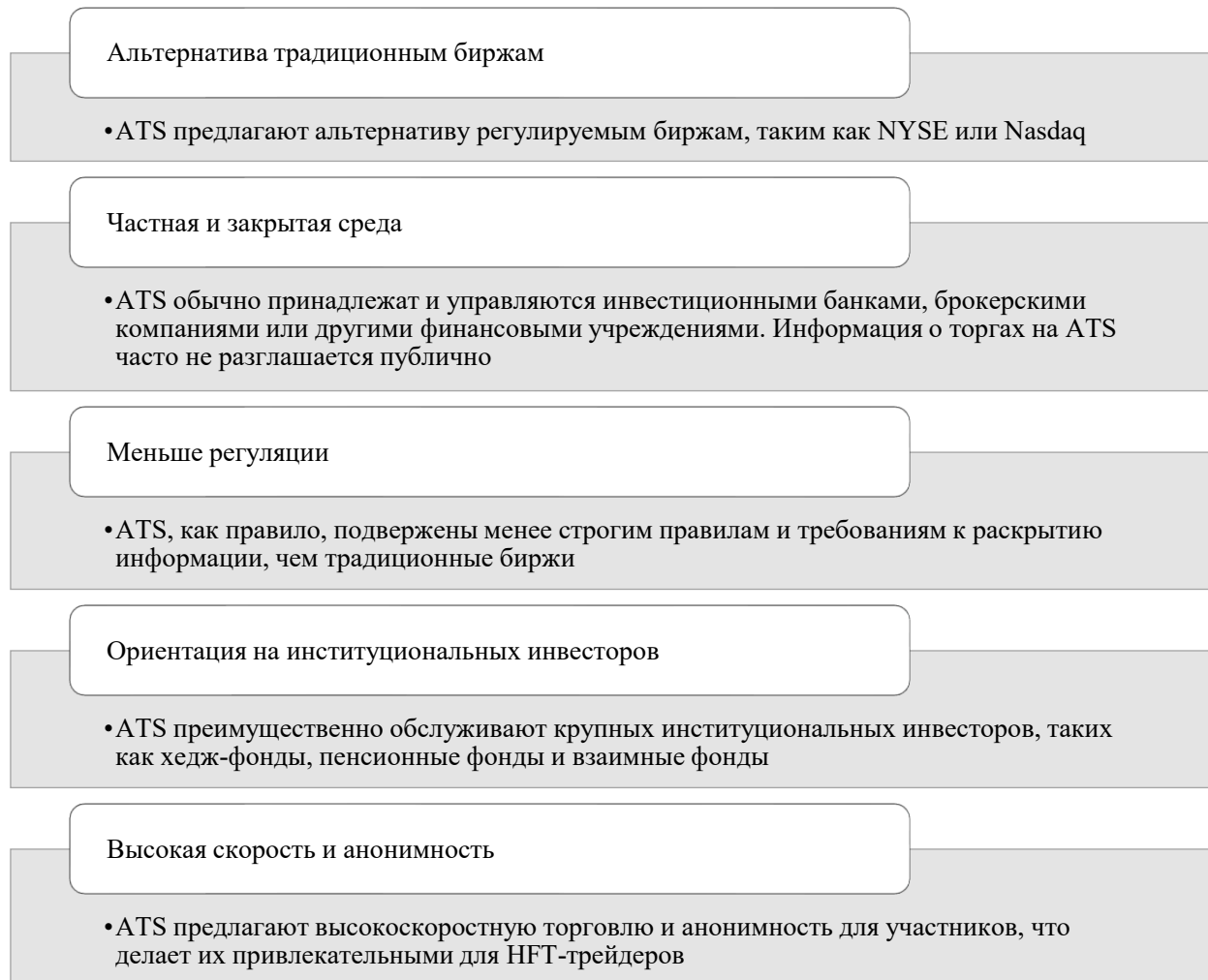


Рисунок 2 – Ключевые особенности альтернативных торговых площадок  
Figure 2 – Key features of alternative trading platforms

### Обсуждение и заключение

Проведенный анализ перспектив развития мировой биржевой торговли позволил выделить основные проблемы этого процесса, а также определить возможные пути их решения.

Прежде всего, отметим, что разрозненность в регулировании цифровых активов на глобальном уровне создает неопределенность и препятствует развитию международных цифровых бирж. Медленная адаптация традиционных нормативно-правовых баз к быстро меняющемуся технологическому ландшафту усложняет интеграцию инноваций в устоявшуюся финансовую систему. Кроме того, важно, что обеспечение соответствия цифровых бирж требованиям по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма (AML/KYC) требует поиска новых подходов и технологических решений [10].

Для решения проблем регулирования и успешного развития цифровых бирж необходима разработка единых международных стандартов регулирования цифровых активов, которые обеспечат прозрачность, защиту инвесторов и предотвратят регулятивный арбитраж. Регуляторам важно гибко реагировать на стремительные изменения в индустрии, создавая условия для инноваций. Внедрение современных технологий, таких как верификация личности на основе блокчейна, упростит соблюдение требований по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма, повысив доверие к цифровым биржам.

Цифровые биржи и блокчейн-платформы, становясь мишенью для кибератак, должны уделять первостепенное внимание вопросам кибербезопасности, защиты данных и активов клиентов. Отсутствие единой системы страхования вкладов, в отличие от традиционной банковской системы, подрывает доверие инвесторов.

Решением может стать инвестирование в передовые технологии защиты от кибератак, внедрение многофакторной

аутентификации, хранение активов в «холодных» кошельках, а также создание фондов страхования вкладов по аналогии с традиционными банками. Это повысит защищенность средств и доверие к цифровым биржам.

Следующий круг проблем касается вопросов масштабируемости и пропускной способности. Так, ограниченная пропускная способность многих существующих блокчейн-платформ и отсутствие единых стандартов взаимодействия между ними создают серьезные препятствия для развития глобальных цифровых бирж [11].

Решение этих проблем лежит в дальнейших исследованиях и разработках в области блокчейн-технологий, например, при помощи внедрения технологий второго и третьего уровня, направленных на повышение пропускной способности и масштабируемости, вместе со стандартизацией протоколов взаимодействия между разными блокчейн-сетями, что сделает обмен активами и данными более эффективным.

Также выделим и существующие институциональные проблемы, выражающиеся, прежде всего, в недостатке доверия со стороны крупных фондов и компаний, обусловленном волатильностью цифровых активов, а также недостаточной регулируемостью и рисками кибербезопасности, что вместе с нехваткой квалифицированных кадров тормозит развитие цифровых бирж. Преодолеть эти барьеры помогут образовательные программы для институциональных инвесторов, демонстрирующие преимущества и риски цифровых активов, а также стимулирование подготовки специалистов в области блокчейна и цифровой безопасности.

Дополнительные риски для инвесторов составляет высокая волатильность рынка цифровых активов, что может сдерживать развитие цифровых бирж. При этом низкая финансовая грамотность населения делает людей уязвимыми для мошенничества и необдуман-

ных инвестиционных решений. Снизить волатильность может развитие рынка деривативов и инструментов хеджирования рисков [12]. А для повышения финансовой грамотности населения должны проводиться масштабные образовательные

кампании, объясняющие принципы работы цифровых активов и обучающие основам кибербезопасности.

Все перечисленные проблемы и пути их решения были в краткой форме сведены в таблицу 2.

Таблица 2 – Проблемы развития мировой биржевой торговли и пути их решения  
Table 2 – Problems of the world exchange trade development and ways to solve them

| Группа проблем                        | Проблема                                                   | Решение                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Регулирование                         | Отсутствие единых глобальных стандартов                    | Глобальная гармонизация                                                |
|                                       | Медленная адаптация регуляторов                            | Гибкость и адаптация                                                   |
|                                       | Вопросы KYC/AML                                            | Технологические решения для KYC/AML                                    |
| Безопасность                          | Уязвимость к кибератакам                                   | Повышение кибербезопасности                                            |
|                                       | Отсутствие единой системы страхования вкладов              | Создание фондов страхования вкладов                                    |
| Масштабируемость и производительность | Ограниченная пропускная способность блокчейнов             | Дальнейшее развитие блокчейн-технологий                                |
|                                       | Проблема стандартизации                                    | Стандартизация протоколов взаимодействия между разными блокчейн-сетями |
| Институциональные барьеры             | Недостаток доверия со стороны институциональных инвесторов | Образование и повышение информированности                              |
|                                       | Нехватка квалифицированных кадров                          | Развитие кадрового потенциала                                          |
| Другие проблемы                       | Волатильность рынка цифровых активов                       | Развитие рынка деривативов и других инструментов хеджирования рисков   |
|                                       | Низкая финансовая грамотность населения                    | Повышение финансовой грамотности                                       |

Решение перечисленных проблем должно быть постоянным процессом. Это требует диалога и сотрудничества между всеми участниками рынка. Только так можно создать устойчивую и эффективную экосистему цифровых бирж, которая будет способствовать развитию мировой экономики.

Институциональные инновации выступают в качестве фундаментального фактора эволюции глобальной биржевой торговли, способствуя повышению ее операционной эффективности, устойчивости и информационной прозрачности.

Внедрение передовых технологий и трансформация моделей поведения участников рынка обуславливают необходимость динамичной адаптации торго-

вой инфраструктуры и регуляторных механизмов.

Развитие альтернативных торговых платформ усиливает конкуренцию с традиционными биржевыми институтами, тогда как деятельность центральных контрагентов способствует минимизации системных рисков и укреплению стабильности финансовых рынков.

### Список литературы

1. Запольских, Ю. А., Валиева, Г. Р. Рынок ценных бумаг и биржевое дело : учебное пособие. – Уфа : Диалог, 2022. – 95 с.
2. Змеев, С. Интуитивный трейдинг. Секреты Нейроинсайдера. Бирже-

вая магия: прибыль, интуиция, риски, тренд, индексы, фьючерсы, акции, биржа. – СПб. : Питер, 2020. – 223 с.

3. Золотовский, А. С. Рынок ценных бумаг и его особенности в России // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 5. – С. 471-478.

4. Иваненко, И. А., Якубенко, М. Ю. Проблемы и перспективы развития российского фондового рынка // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. – 2021. – № 10. – С. 252-256.

5. Кауфман, П. Системы и методы биржевой торговли. – М., 2021. – 1280 с.

6. Лунева, М. В. Фондовый рынок России в условиях санкций // РППЭ. – 2022. – № 6 (140).

7. Мартынов, Т. В. Механизм трейдинга: как построить бизнес на бирже. – М. : Эксмо, 2022. – 412 с.

8. Матюхин, Д. А., Лунин, И. А. Современные тенденции фондового рынка в России // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями : межвуз. сб. науч. трудов. – 2021. – № 1. – С. 196-201.

9. Николаенкова, М. С. Современное состояние и перспективы развития российского фондового рынка // Современные научные исследования и инновации. – 2020. – № 2. – С. 19.

10. Altman, E. I., Kuehne, B. J. Credit markets and bubbles: is benign credit cycle over // Economics and Business Review. – 2016. – Vol. 2 (16), № 3. – P. 20-31.

11. Loss functions for Loss Given Default model comparison / C. Hurlin, J. Leymarie, A. Patin // European Journal of Operational Research. – 2018. – Vol. 268, Issue 1. – P. 348-360.

12. Vagizova, V., Karimullina, A. Performance evaluation of lending instruments within the interaction of banking and construction economy sectors // International Business Management. – 2015. – T. 9, № 5. – P. 740-743.

## References

1. Zapolskikh, Yu., Valieva, G. The securities market and exchange business : textbook. – Ufa : Dialog, 2022. – 95 p.

2. Zmeev, S. Intuitive trading. Secrets of Neuroinsider. Stock magic: profit, intuition, risks, trend, indices, futures, stocks, stock exchange. – SPb. : Peter, 2020. – 223 p.

3. Zolotovskiy, A. Securities market and its features in Russia // Current issues of modern economy. – 2021. – № 5. – P. 471-478.

4. Ivanenko, I., Yakubenko, M. Problems and prospects of development of the Russian stock market // The strategy of the enterprise in context of increasing its competitiveness. – 2021. – № 10. – P. 252-256.

5. Kaufman, P. Systems and methods of stock trading. – M., 2021. – 1280 p.

6. Luneva, M. Russian stock market under sanctions // RPE. – 2022. – № 6 (140).

7. Martynov, T. The mechanism of trading: how to build a business on the stock exchange. – M. : Eksmo, 2022. – 412 p.

8. Matyukhin, D., Lunin, I. Modern trends of stock market in Russia // Problems of improving the organization of production and management of industrial enterprises : scient. articles. – 2021. – № 1. – P. 196-201.

9. Nikolaenkova, M. The current state and prospects of development of Russian stock market // Modern scientific research and innovation. – 2020. – № 2. – P. 19.

10. Altman, E. I., Kuehne, B. J. Credit markets and bubbles: is benign credit cycle over // Economics and Business Review. – 2016. – Vol. 2 (16), № 3. – P. 20-31.

11. Loss functions for Loss Given Default model comparison / C. Hurlin, J. Leymarie, A. Patin // European Journal of Operational Research. – 2018. – Vol. 268, Issue 1. – P. 348-360.

12. Vagizova, V., Karimullina, A. Performance evaluation of lending instruments within the interaction of banking and construction economy sectors // International Business Management. – 2015. – Vol. 9, № 5. – P. 740-743.

**Об авторах:**

**Коновалова Мария Евгеньевна**, доктор экономических наук, профессор, директор Института национальной и мировой экономики, зав. кафедрой экономической теории Самарского государственного экономического университета, Самара, Россия, mkonoval@mail.ru

**Жиронкин Сергей Александрович**, доктор экономических наук, профессор, зам. директора по научной работе Института экономики и управления Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева, Кемерово, Россия, zhironkin@mail.ru

**Гузенко Наталья Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры коммерции и логистики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия, musamav@mail.ru

*Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

**About the Authors:**

**Maria Konovalova**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Director of the Institute of National and World Economy, Head of the Department of Economic Theory of Samara State University of Economics, Samara, Russia, mkonoval@mail.ru

**Sergey Zhironkin**, Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Open Pit Mining of Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Kemerovo, Russia, zhironkin@mail.ru

**Natalia Guzenko**, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commerce and Logistics of Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia, musamav@mail.ru

*Conflict of Interest: The authors declare no conflicts of interest.*