****

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение………………………………………………………….…………....3

1. Теоретические основы функционирования биржи как формы организации рынка…………………………………………………………………...5
	1. Понятие и функции биржи…………………….................................5
	2. Виды бирж…………………………………………...........................8
	3. Участники биржевого рынка и их роли……………………..……10
2. Механизмы функционирования биржи.……………………………………………………………………...14

2.1 Принципы организации биржевой торговли и формирование спроса и предложения на бирже…………………….14

2.2. Влияние биржи на ценообразование и регулирование биржевой деятельности………………………………..17

1. Современные тенденции и перспективы развития бирж………..…......21
	1. Влияние цифровых технологий на биржевую торговлю и глобализация мирового рынка.…….…21
	2. Риски, проблемы биржевой деятельности и перспективы развития биржевого рынка………………...……24

Заключение……………………………………………………………...………..29

Список использованных источников…………………………………….……..30

**ВВЕДЕНИЕ**

*Актуальность темы* исследования обусловлена возрастающей ролью бирж в условиях глобализации и цифровизации экономики. В последние десятилетия биржи претерпели значительные трансформации: от традиционных торговых площадок к высокотехнологичным платформам, объединяющим миллионы участников по всему миру. Эти изменения требуют переосмысления сущности биржевой деятельности, её механизмов и последствий для экономического развития.

*Целью курсовой работы* заключается в комплексном анализе биржи как способа организации рынка: выявлении её сущности, функций, принципов функционирования, структуры, а также особенностей функционирования различных видов бирж в условиях современной экономики.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие *задачи:*

– изучить сущность и экономическое значение биржи как элемента рыночной инфраструктуры,

– проанализировать функции и принципы организации биржевой деятельности,

– исследовать классификацию и основные виды бирж, включая товарные, фондовые, валютные и универсальные,

– рассмотреть особенности биржевой торговли и механизмов формирования цен,

 – изучить современное состояние и тенденции развития бирж в России и за рубежом,
 – провести сравнительный анализ крупнейших биржевых площадок;
выявить основные проблемы функционирования российских бирж и возможные пути их решения.

*Объектом исследования* является биржа как элемент рыночной инфраструктуры.

*Предметом исследования* являются организационные и экономические механизмы функционирования бирж в современных условиях.
 *Теоретическая база исследования*. Теоретической основой для написания курсовой работы выступают положения экономической теории, касающиеся рыночных механизмов, ценообразования, конкуренции, а также институциональных аспектов организации товарно-денежных отношений.

*Методологическая база исследования.* Методологической основой для написания курсовой работы выступают общенаучные и частнонаучные методы познания, а также системный и комплексный подход к изучению биржи как способа организации рынка. Исследование базируется на принципах объективности, научности, историзма и логической последовательности анализа.

*Информационная база исследования*. Информационной базой для написания данной курсовой работы выступили нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие деятельность бирж и финансовых рынков, включая Гражданский кодекс РФ, федеральные законы «О рынке ценных бумаг», «Об организованных торгах», а также разъяснения Центрального банка Российской Федерации и других регулирующих органов.

*Структура курсовой работы* – работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы.

**1 Теоретические основы функционирования биржи как формы организации рынка**

* 1. **Понятие и функции биржи**

Биржа представляет собой специализированную организацию, осуществляющую централизованные торги определёнными видами активов – товарами, ценными бумагами, валютами, деривативами и иными инструментами. Она является частью инфраструктуры финансового и товарного рынка и выполняет функцию «рыночного агрегатора», сводящего участников с противоположными интересами – продавцов и покупателей – в рамках унифицированной системы правил, процедур и стандартов.

Исторически первые биржи появились ещё в средние века. Прототипами современных бирж были собрания купцов в итальянских и фламандских городах, таких как Брюгге, Венеция и Антверпен. Первая официально признанная товарная биржа – Антверпенская биржа – начала работу в 1531 году. С развитием капитализма и ростом внешней торговли появилась необходимость в более чёткой организации обмена, что и обусловило формирование биржевого института в его современном виде.

Современная биржа – это не только физическое место проведения торгов, но и совокупность цифровой инфраструктуры, нормативно-правовой базы, системы информационного обеспечения и набора участников, соблюдающих общие стандарты торговли. В условиях цифровизации биржевая торговля переместилась в онлайн-пространство, однако её принципы остались неизменными: открытость, стандартизация, справедливое ценообразование, защита интересов участников.

Биржи делятся на:

– организованные (с централизованным управлением, правилами и механизмами контроля),

– неорганизованные (OTC-рынки), которые работают без жёстких стандартов и централизованного клиринга.

Основные признаки биржи:

– централизованность торговли,

– стандартизация инструментов,

– публичность информации,

– наличие расчётного и клирингового центра,

– строгое соблюдение законодательства,
 – лицензирование участников и наличие профессиональных посредников.

Таким образом, биржа – это институт, служащий мостом между экономической теорией и практикой рыночного обмена, обеспечивающий устойчивость финансовой системы и прозрачность ценообразования.

Функции биржи:

Биржа как экономический институт выполняет многозначные функции, важные не только для непосредственных участников торговли, но и для всей финансовой и хозяйственной системы государства. Рассмотрим их подробнее.

1. Ценообразующая функция:

– биржа играет ключевую роль в установлении рыночной цены – объективной стоимости актива, определяемой на основе баланса спроса и предложения. В условиях биржевой торговли цена не является предметом переговоров, а формируется автоматически в процессе торгов,

– биржевые котировки обладают высокой степенью объективности и используются как ориентир в договорах внебиржевого рынка, в таможенной статистике, при расчёте налогов и бюджетных поступлений. Например, цены на нефть марки Brent, формируемые на бирже ICE, напрямую влияют на доходы бюджета нефтедобывающих стран.
 2. Информационная функция:
 – биржа обеспечивает открытость и прозрачность всей торговой информации: цены, объёмы, время сделок, статус заявок, расчётные уровни риска. Это исключает возможность манипулирования и способствует повышению доверия со стороны инвесторов,

– информация распространяется через электронные торговые системы, новостные каналы, биржевые бюллетени. Эта функция критически важна для институциональных и розничных инвесторов, а также для анализа и прогнозирования.

3. Посредническая функция:

– биржа организует взаимодействие между участниками торгов через институциональных посредников – брокеров, дилеров, маркетмейкеров. Эти субъекты берут на себя часть рисков и обеспечивают исполнение сделок, действуя в рамках регламента и под контролем регулирующих органов,

– развитая система посредничества снижает транзакционные издержки, ускоряет заключение сделок, делает рынок более ликвидным и доступным для широкого круга участников.

4. Гарантийная функция:

– надёжность исполнения сделок обеспечивается системой клиринга, проводимой через специализированные палаты. Эти организации выступают центральным контрагентом (central counterparty, CCP), что снижает кредитные риски и обеспечивает устойчивость всей финансовой системы. Гарантийные фонды, маржинальные требования, системы рискового контроля – всё это части системы безопасности биржевой торговли.

5. Регулирующая функция:

– биржа действует на основе жёстких правил, устанавливающих требования к участникам торгов, нормам раскрытия информации, поведению на рынке. Эти правила утверждаются биржей и согласовываются с государственными регуляторами. Также биржи могут выполнять функции саморегулируемых организаций, вырабатывая внутренние стандарты и нормы поведения.

Регулирование направлено на:

– обеспечение добросовестной конкуренции,

– предотвращение манипулирования ценами,

– защиту прав инвесторов,

– соблюдение принципов прозрачности.
 6. Функция хеджирования:

– производные финансовые инструменты (деривативы) позволяют страховать ценовые, процентные, валютные и прочие риски. Хеджирование - один из главных стимулов участия в биржевой торговле для предприятий реального сектора. Например, аграрии используют фьючерсы на пшеницу, чтобы зафиксировать цену урожая, а авиакомпании страхуются от повышения цен на топливо,

– хеджирование снижает неопределённость и делает экономику более предсказуемой.

7. Инвестиционная функция:

– биржа привлекает капитал как со стороны крупных финансовых институтов, так и розничных инвесторов. Это способствует формированию сбережений, трансформации их в инвестиции, диверсификации рисков и развитию финансовой грамотности населения,
 – биржи также способствуют реализации государственной стратегии «народного капитализма», позволяя гражданам напрямую участвовать в экономическом развитии страны [1].

 **1.2 Виды бирж**

Биржи можно классифицировать по различным признакам: предмету торговли, масштабу деятельности, форме организации и т.д. Наиболее распространённая классификация – по типу активов, которые обращаются на бирже.

1. Товарные биржи:

– организуют торги сырьевыми товарами и сельхозпродукцией. Важное отличие – стандартизация: каждый товар соответствует установленным характеристикам (качество, упаковка, объём). Это делает возможным массовую торговлю без личного осмотра товара.

Особенности:

– активное использование срочных контрактов,

– высокая зависимость от сезонных и климатических факторов,

– прямая связь с рынком физических поставок.

2. Фондовые биржи:

– специализируются на торгах ценными бумагами. Их главная задача - обеспечение механизма привлечения капитала через первичное размещение (IPO) и организация вторичного рынка, на котором происходит обращение бумаги,

– фондовые биржи выступают важнейшим элементом финансового рынка, способствуют мобилизации сбережений и перераспределению ресурсов в наиболее перспективные отрасли.

3. Валютные биржи:

– являются платформами для заключения сделок с валютой. Рынок может быть как централизованным, так и децентрализованным (FOREX). Валютные биржи формируют официальные курсы, обеспечивают прозрачность и эффективность валютных операций,

– особую роль играют валютные биржи в странах с валютным контролем, где государство регулирует обменный курс.

4. Фьючерсные и опционные биржи:

– обслуживают рынок деривативов. Фьючерсы и опционы позволяют управлять финансовыми рисками, а также реализовывать спекулятивные стратегии. Эти биржи требуют более сложной инфраструктуры и регулирования,

– значительная доля объёма мирового деривативного рынка сосредоточена на нескольких крупнейших площадках – CME Group, EUREX, ICE.

5. Криптовалютные биржи:

– появились как альтернатива традиционным биржам. Они работают 24/7, обеспечивают доступ к децентрализованным цифровым активам и позволяют реализовывать как инвестиционные, так и спекулятивные стратегии. Однако вопросы безопасности, регуляторного контроля и волатильности остаются критическими [1].

**1.3 Участники биржевого рынка и их роли**

Участники биржевого рынка и их роли:

Биржевой рынок – это сложная система, включающая широкий круг субъектов, каждый из которых играет специфическую роль в обеспечении функционирования и устойчивости биржевой инфраструктуры. Участники биржевого рынка подразделяются по функциям, целям и степени вовлечённости в торговые процессы.

1. Эмитенты:

Это компании, государства или иные организации, выпускающие активы – ценные бумаги, деривативы, токены или товарные контракты, с целью привлечения финансирования. Биржа предоставляет им механизм выхода на публичный рынок капитала, где эмитенты могут предложить свои инструменты на конкурентных условиях. Прозрачность торгов и высокий уровень доверия к биржевым площадкам делает привлечение инвестиций более эффективным.

2. Инвесторы:

– институциональные инвесторы (пенсионные фонды, банки, страховые компании) – обеспечивают устойчивый спрос на активы, способствуют формированию долгосрочных трендов и увеличивают капитализацию рынков,

– частные инвесторы (физические лица) – играют важную роль в развитии розничного сегмента. Их участие делает рынок более массовым и демократичным, повышает его ликвидность и глубину.

3. Брокеры:

– брокерские компании действуют в качестве посредников между инвесторами и биржевой площадкой. Они обеспечивают клиентам доступ к торгам, предоставляют аналитическую и консультационную поддержку, а также выполняют функции по соблюдению нормативных требований – включая идентификацию клиентов (KYC), предотвращение отмывания доходов (AML) и соблюдение пруденциальных норм. Их деятельность напрямую влияет на прозрачность и правовую защищённость операций.

4. Дилеры:

– в отличие от брокеров, дилеры торгуют за собственный счёт, действуя от своего имени. Их ключевая функция – обеспечение ликвидности. Они могут формировать котировки «покупка-продажа», поддерживая непрерывность торгов. Дилеры особенно важны на рынках с невысокой активностью, где они выступают как маркет-мейкеры.

5. Арбитражёры:

– арбитражёры специализируются на поиске и использовании краткосрочных ценовых диспропорций между различными рынками или инструментами. Их действия способствуют выравниванию цен, снижению волатильности и увеличению эффективности ценообразования. Благодаря арбитражёрам рынки быстрее реагируют на внешние и внутренние сигналы.

6. Спекулянты:

– цель спекулянтов – получение прибыли за счёт краткосрочных колебаний цен. Хотя их деятельность несёт определённые риски, они играют важную роль в поддержании ликвидности, ускоряют оборот капитала и способствуют быстрому формированию рыночных ожиданий. При этом чрезмерное доминирование спекулятивного капитала может усиливать нестабильность рынка.

7. Хеджеры:

– хеджеры – это участники, стремящиеся минимизировать риски, связанные с неблагоприятными колебаниями цен (например, производители сельхозпродукции или нефти, страхующиеся от падения цен). Использование деривативов (фьючерсов, опционов) позволяет им зафиксировать цены заранее, обеспечивая предсказуемость в бизнесе. Таким образом, биржа выполняет функцию страхования рисков и связывает финансовый сектор с реальной экономикой.

8. Клиринговые палаты и регулирующие органы:

 – клиринговые палаты обеспечивают расчёты по сделкам, управляют рисками неплатежей и выступают гарантом исполнения обязательств между участниками торгов. Они централизуют и стандартизируют процесс клиринга, повышая надёжность и прозрачность операций,

 – регулирующие органы (например, Центральный банк, служба по финансовым рынкам) контролируют соблюдение законодательства, лицензируют участников, обеспечивают защиту прав инвесторов и стабильность финансовой системы. Их надзор позволяет предотвратить злоупотребления, манипуляции и системные риски.

9. Саморегулируемые организации (СРО):

– это объединения профессиональных участников рынка, создающие стандарты и правила поведения для своих членов. Они могут участвовать в разработке регламентов, проводить внутренние проверки и расследования, формировать кодексы этики,

– СРО играют роль «внутреннего арбитра» рынка и дополняют государственное регулирование, повышая его гибкость и адаптивность к быстро меняющимся условиям.

10. Провайдеры информационных и аналитических услуг:

– к ним относятся новостные агентства, финансовые платформы, поставщики рыночных данных (например, Bloomberg, Reuters), а также независимые аналитики. Их задача – обеспечение участников рынка своевременной, достоверной и структурированной информацией. От качества и скорости предоставляемой информации напрямую зависит эффективность принятия инвестиционных решений.

11. Финансовые консультанты и управляющие активами:

– эти субъекты предоставляют услуги доверительного управления, составляют портфели под цели клиента, управляют рисками, балансируют инвестиции. Они особенно важны для тех инвесторов, кто не обладает достаточной экспертизой или временем для самостоятельной торговли. Их деятельность обеспечивает приток пассивного капитала на рынок.

12. Биржевые платформы и торговые системы:

– хотя они не являются участниками торгов в прямом смысле, биржи и их технологическая инфраструктура – это основа всей рыночной архитектуры. В современных условиях ключевое значение приобретает скорость обработки ордеров, надёжность IT-систем, возможность алгоритмической торговли и доступ к API. Взаимодействие с участниками рынка часто осуществляется через автоматизированные шлюзы.

1. **Механизмы функционирования биржи**
	1. **Принципы организации биржевой торговли**

Организация биржевой торговли базируется на фундаментальных принципах, гарантирующих эффективность, прозрачность и устойчивость рыночного взаимодействия между участниками. Ниже приведён подробный анализ каждого ключевого принципа.

1. Централизация торгов:

– централизация означает, что все сделки происходят в рамках одной системы – будь то физическая биржа или электронная торговая платформа, а это:

– обеспечивает ликвидность, позволяя множеству участников взаимодействовать в одном месте,

– снижает транзакционные издержки, так как стандартизированные условия упрощают расчёты,

– формирует объективные рыночные цены, благодаря концентрации спроса и предложения в одной точке.

Примером может служить Московская биржа, где совмещены фондовый, валютный и срочный рынки, позволяющие проводить кросс-активные операции.

2. Конкурентность и равноправие участников:

– все участники должны иметь одинаковый доступ к информации, торговым функциям и исполнению сделок. Это исключает привилегии и минимизирует риски манипулирования.

 Равноправие достигается через:

– стандартизацию интерфейсов и протоколов доступа,

– ликвидацию инсайдерства,

– прозрачность регламентов и процедур.
 В ЕС данное требование закреплено директивой MiFID II: прозрачность и открытость информации.

3. Биржа должна обеспечивать полный доступ к:

– реальным котировкам,

– объёмам торгов,

– историческим данным и рыночной глубине.

Данные публикуются в открытом виде на веб-порталах и терминалах (например, Bloomberg, Thomson Reuters), что позволяет аналитикам и инвесторам принимать обоснованные решения.

4. Анонимность сделок через клиринг:

– использование центрального контрагента (ЦК) означает, что биржевая сделка заключается не между двумя сторонами, а с клиринговой палатой. Это снижает кредитные риски, повышает безопасность и ускоряет расчёты.

Пример: Национальный Клиринговый Центр (НКЦ) в России обеспечивает расчёты по всем биржевым сделкам.

5. Ликвидность и стандартизация контрактов. Все биржевые инструменты имеют строгую спецификацию:

– объём,

– срок исполнения.
 6. Качество товара (если товарная биржа):

– стандартизация делает активы взаимозаменяемыми и ликвидными, облегчая выход из позиции без значительных ценовых потерь,

– регламентированность и правовая база.

7. Биржевая деятельность регулируется:

– Национальным законодательством – в России это Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ,

– внутренними правилами биржи, включая регламенты листинга, обращения и допусков,

– Международными нормами и стандартами, особенно если биржа взаимодействует с иностранными эмитентами и инвесторами.

8. Инновационные технологии и автоматизация. Современные биржи функционируют на базе высокотехнологичных платформ:

* автоматизация заявок (High-Frequency Trading),

– управление рисками в реальном времени,

– электронные протоколы FIX для быстрой передачи ордеров,

– ведущие биржи (NASDAQ, LSE, MOEX) внедряют искусственный интеллект и блокчейн для повышения надежности [1] [7].

Спрос и предложение – основа рыночного механизма. Их соотношение определяет цену, объём торгов и динамику рынка. Они формируются под влиянием множества факторов.

Факторы спроса:

– ожидания участников: если инвесторы ожидают роста экономики, спрос на акции растёт,

– макроэкономические индикаторы: рост ВВП и снижение инфляции повышают привлекательность инвестиций,

– политика ЦБ: понижение ключевой ставки делает инвестиции в акции более выгодными,

– финансовые результаты компаний: позитивная отчётность – сигнал для покупки акций,

– геополитика: конфликты и санкции могут снизить спрос из-за неопределённости,

– валютные курсы: колебания валют особенно чувствительны для экспортоориентированных компаний,

– климатические условия: засухи, ураганы и неурожай меняют спрос на агросектор.
 Факторы предложения:

– объёмы производства: например, увеличение добычи нефти ведёт к росту предложения,

– политика эмитентов: дополнительные эмиссии акций увеличивают предложение на рынке,

– государственные меры: введение квот, субсидий и пошлин влияет на структуру предложения,

– оценка риска: участники могут отказаться от предложения из-за высоких рисков,

– экономические шоки: закрытие предприятий, перебои в поставках и логистике влияют на предложение.

Биржевая книга заявок (Order Book) – это «сердце» торговой системы. Она аккумулирует все лимитные заявки и позволяет:

– сопоставлять ордера в режиме реального времени,

– формировать ценовой стакан,

– поддерживать равновесие спроса и предложения,

– современные алгоритмы, встроенные в торговые платформы, обеспечивают исполнение заявок в наносекундные сроки [1] [8].

**Объём торгов на крупнейших биржах мира (по данным на 2024 год)**

По данным за 2024 год, крупнейшими мировыми биржами по среднедневному объёму торгов являются следующие площадки: Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) с объёмом около 90 млрд долларов США в день, NASDAQ — около 70 млрд долларов, Шанхайская фондовая биржа — около 40 млрд долларов, Euronext (общеевропейская биржа) — порядка 35 млрд долларов, Токийская фондовая биржа — около 30 млрд долларов, и Гонконгская фондовая биржа с объёмом 22 млрд долларов США. В сравнении с ними, Московская биржа (MOEX) демонстрирует среднедневной объём торгов в районе 3,7 млрд долларов США.

2. Количество зарегистрированных участников торгов

 – на Московской бирже в 2024 году зарегистрировано более 5,4 млн активных физических лиц, из которых около 40% — регулярно совершают сделки.

 – в США количество индивидуальных инвесторов, совершающих сделки на NYSE и NASDAQ, превысило 55 миллионов человек (по данным FINRA).

**2.2 Влияние биржи на ценообразование и регулирование биржевой деятельности**

Биржа не просто отражает рынок – она активно влияет на него.

Биржевая котировка как ориентир:

– котировки с бирж становятся бенчмарком для внебиржевого рынка,

– контракты на поставку нефти, металлов и зерна опираются на биржевые цены (например, Brent, COMEX Gold).

Срочные рынки и формирование ожиданий:

– фьючерсы и опционы позволяют фиксировать цены будущих поставок. Это даёт сигнал производителям и потребителям, как скорректировать производство или потребление,

– инфляционные индикаторы: рост цен на нефть и зерно увеличивает издержки производителей и ведёт к росту цен в экономике, Центральные банки следят за биржевыми ценами как индикаторами будущей инфляции,

– индексы как сигнал: индексы отражают не только текущее состояние, но и ожидания относительно будущей динамики. Пример: снижение S&P 500 может указывать на грядущую рецессию [1] [2] [9].

Для предотвращения злоупотреблений и защиты инвесторов деятельность бирж контролируется на нескольких уровнях:

– государственное регулирование,

– лицензирование участников.

Требования к раскрытию информации:

– контроль за соблюдением норм закона,

– саморегулирование бирж.
 Внутренние регламенты:

– стандарты листинга,

– дисциплинарные процедуры (штрафы, отстранение от торгов).

Надзорные органы:

– в России: Банк России,

– в США: SEC,

– в ЕС: ESMA.
 Функции: контроль за инсайдерством, отчётностью, манипуляциями.

Международное сотрудничество:

– координация между регуляторами через IOSCO,

– противодействие отмыванию денег (FATF),

– внедрение единых стандартов отчётности (IFRS) [6] [10] [3].

**Биржевая инфраструктура и технологии**

Механизмы торговли невозможны без чётко выстроенной инфраструктуры.

Торговые платформы:

– основной инструмент взаимодействия участников,

– позволяют размещать, отменять и модифицировать ордера.

Клиринговые палаты:

– производят взаимозачёт обязательств,

– гарантируют расчёты в случае дефолта одного из участников.

Депозитарии:

– обеспечивают хранение и учёт прав на ценные бумаги.

Пример: Национальный расчетный депозитарий (НРД) в России.

Системы мониторинга:
 – AI и алгоритмы отслеживают подозрительные сделки,
 – риск-менеджмент осуществляется в реальном времени.

Информационные системы:

– Reuters, Bloomberg, TradingView,

– обеспечивают анализ, прогнозы и отчётность [1] [2] [4].

**Типы бирж и их особенности**

Фондовые биржи:

– торгуются акции, облигации. Участники – инвесторы, брокеры, эмитенты.

Товарные биржи:
 – физические и фьючерсные контракты на нефть, зерно, металлы.

Валютные биржи:

– прямые и производные валютные пары, чаще в формате внебиржевых платформ.

Деривативные рынки:

– фьючерсы и опционы: высокий уровень спекулятивной активности и хеджирования.

Криптобиржи:

– цифровые активы: высокая волатильность, недостаток регулирования [4] [5].

 **Участники биржевой торговли и их роли**Институциональные инвесторы – крупные игроки, оказывающие существенное влияние на цену.

Участники:

– розничные инвесторы – физлица, действующие через брокеров,

– маркет-мейкеры – создают ликвидность,

– брокеры и дилеры – посредники между участниками и биржей,

– регуляторы – осуществляют надзор,

– клиринговые организации – проводят расчёты и обеспечивают надёжность торгов [1] [2] [5].

**Особенности работы биржи в условиях кризиса**

– кризис усиливает нестабильность и требует особых механизмов реагирования,

– Circuit breakers – автоматическое приостановление торгов при сильных колебаниях,

– повышенное внимание к инсайдерству – участники пытаются воспользоваться закрытой информацией

– роль регуляторов – они вмешиваются, смягчая последствия кризиса (например, запрет на короткие продажи),

– повышенное значение управления рисками – используется стресс-тестирование, вводятся дополнительные маржи [1] [2] [5].

1. **Современные тенденции и перспективы развития бирж**
	1. **Влияние цифровых технологий на биржевую торговлю и биржи и глобализация мирового рынка**

Цифровая трансформация инфраструктуры:
 – современные биржи функционируют преимущественно на базе электронных платформ, что приводит к исчезновению традиционных торговых залов.

 Электронные торговые системы (ЭТС) обеспечивают:

– круглосуточный доступ к торгам,

– автоматическую маршрутизацию ордеров,

– минимизацию задержек в исполнении заявок,

– снижение затрат на инфраструктуру и персонал.

Алгоритмическая и высокочастотная торговля (HFT):

– Algo-trading позволяет использовать математические модели и предиктивные алгоритмы. HFT усиливает конкуренцию, но также увеличивает волатильность. Применение этих технологий требует устойчивых и масштабируемых вычислительных ресурсов, что делает барьер входа высоким.

Искусственный интеллект и машинное обучение. ИИ-системы интегрируются в торговые терминалы:

– для оценки рисков в реальном времени,

– распознавания аномалий в поведении акций,

– построения стратегий на основе нейросетевых прогнозов.

Блокчейн и смарт-контракты. Технология распределённого реестра используется:

– для токенизации ценных бумаг,

– создания цифровых расписок и токенов активов,

– проведения сделок в режиме peer-to-peer (P2P).
 Робоэдвайзинг и демократизация инвестиций:
 – робоэдвайзеры применяются в портфельных стратегиях, делая доступ к инвестициям массовым явлением, особенно среди розничных инвесторов. Сервисы типа Betterment, Tinkoff Pulse, Wealthfront становятся полноценными посредниками на рынке капитала.

Пример: в 2023 году биржа Nasdaq внедрила на своих площадках ИИ-модель для анализа настроений инвесторов по соцсетям и автоматической корректировки веса акций в индексах, что существенно повысило скорость реакции на макроэкономические события [1] [10].

Глобальный характер биржевого пространства:
Современная биржа – это не просто локальный финансовый институт, а элемент всемирной сети финансовых центров. Процессы глобализации усилили взаимосвязанность биржевых площадок, ускорили перемещение капиталов, унифицировали торговые процедуры и стандарты. Это привело к созданию по-настоящему единого мирового финансового пространства.

Интеграция бирж:

– слияния и поглощения: за последние десятилетия произошло несколько крупных объединений бирж. Примером может служить создание NYSE Euronext – транснациональной биржи, охватывающей Европу и Америку. Московская биржа в 2011 году возникла из объединения ММВБ и РТС,

– унификация технологий: унифицированные системы клиринга, торговли и расчетов позволяют участникам торговать активами из разных юрисдикций на схожих платформах.
 Кросс-листинг:

– кросс-листинг (размещение акций одной компании на нескольких биржах) – важный инструмент глобализации.

Деятельность кросс-листинга [5] [6] [10]:

– повышает ликвидность акций,

– увеличивает капитализацию компании,
 – улучшает имидж и открывает доступ к международным источникам финансирования.

Пример: компания Alibaba торгуется на NYSE и Гонконгской бирже одновременно, привлекая как западных, так и восточных инвесторов.

Участие иностранных инвесторов. Иностранные инвестиции стали основой глобального биржевого рынка:
– более 70% торгов на развитых рынках формируется за счет институциональных инвесторов,

– фонды из США инвестируют в акции азиатских компаний и наоборот,

– ведущие мировые ЦБ (ФРС, ЕЦБ, Банк Японии) напрямую влияют на котировки активов по всему миру.

Роль международных индексов. Индексы стали ключевыми индикаторами и ориентирами для глобальных инвесторов:

– MSCI World, MSCI Emerging Markets, FTSE, S&P Global 100 используются в портфельных стратегиях,

– включение акций в международный индекс ведет к резкому росту спроса на них со стороны индексных фондов.

Риски глобализации:

– финансовая взаимозависимость: крах одной экономики вызывает «эффект домино». Пример: мировой кризис 2008 года, начавшийся с рынка ипотечного кредитования в США,

– углубление нестабильности: геополитические кризисы, санкции, торговые войны (например, между США и Китаем) напрямую влияют на биржи,

– зависимость от технологий: отказ серверов одного центра может повлиять на глобальные расчёты.х

 **3.2 Риски, проблемы биржевой деятельности и перспективы развития биржевого рынка**

 Рыночные и финансовые риски:

– волатильность: резкие колебания цен на активы могут привести к массовым убыткам. Яркий пример – обвал Nasdaq в марте 2020 года на фоне пандемии,
 – кредитные риски: Участники могут не исполнять обязательства, как это произошло при крахе Archegos Capital в 2021 году,

– системные риски: если крупный участник рынка терпит убытки, это может вызвать цепную реакцию,

Технологические риски:

– отказ систем. Пример: сбой на NYSE в 2015 году, когда биржа не работала несколько часов,

– ошибки алгоритмов: алгоритмическая торговля способна усилить рыночные колебания. Пример: Flash Crash 2010 года, когда рынок обвалился на 1000 пунктов за минуты,

Юридические и регуляторные риски:

– несоответствие законодательства: регуляции различаются по странам. Например, в Китае ограничен выход зарубежных инвесторов на внутренний рынок.

Санкции и ограничения.

– пример: исключение российских компаний из международных индексов и санкции против их акций.

Киберугрозы и информационные атаки:

– кибератаки: в 2020-х годах фиксировались атаки на биржи в Японии, Южной Корее и США.

Информационные манипуляции:

– распространение фейковой информации способно вызвать панику и обвалы.

Психологические факторы:

– эффект толпы: инвесторы часто следуют массовым настроениям, игнорируя фундаментальные показатели.

Финансовая паника:

– классический пример: «Чёрный понедельник» 1987 года [8] [9].

Рост ESG-инвестирования:

– компании активно публикуют нефинансовые отчёты,

– создаются биржевые продукты на основе устойчивого развития: зеленые облигации, ESG-фонды, рейтинги устойчивости,

– расширение рынка цифровых активов,

– токенизация: перевод в цифровой формат акций, недвижимости, облигаций,

– цифровые валюты центробанков (CBDC). Пример: цифровой юань, пилотируемый в Китае,

– технологическая трансформация;

– смарт-контракты на базе блокчейна: позволяют осуществлять автоматическую реализацию сделок,

– квантовые технологии: открывают новые горизонты анализа рисков и криптографии.

Новые формы участия:

– геймификация торговли: мобильные приложения делают инвестиции доступными и интересными,

– платформы для краудинвестинга и STO (security token offering) дают выход на рынок небольшим компаниям.

Усиление регулирования:

– новые правила от SEC, ESMA, FCA направлены на защиту частных инвесторов,
 – ведение требований к ESG-отчетности, верификации источников капитала, прозрачности алгоритмов [2] [5].

**Влияние цифровых валют и DeFi на биржи**

Централизованные и децентрализованные системы:

– традиционные биржи (CEX) всё чаще конкурируют с децентрализованными биржами (DEX), такими как Uniswap, SushiSwap,

– DEX предлагают прямую торговлю без посредников, с полной прозрачностью и открытым кодом.

Центробанки и цифровые валюты:

– ведущие экономики тестируют CBDC: цифровой доллар (FedNow), цифровой евро, цифровой рубль,

– CBDC могут изменить принципы расчётов, клиринга, снизить издержки на трансакции.

Риски и вызовы:

– отсутствие регулирования DeFi вызывает опасения относительно отмывания денег, взломов и манипуляций.

В 2022 году ущерб от хакерских атак на DeFi-платформы составил более 3 миллиардов долларов [6] [8].

 **Биржа как часть инновационной экономики**

Биржи и технологические стартапы:

– биржи предоставляют площадку для IPO быстрорастущих компаний, таких как Airbnb, Uber, Palantir,

– создание специализированных платформ для технологических компаний. Пример: NASDAQ или Moscow Exchange Growth Sector.

Финтех и интеграция с биржами:
 – биржи сотрудничают с финтех-компаниями по вопросам цифровых

платежей, скоринга рисков, облачных вычислений. Примеры: сотрудничество LSE с Refinitiv, запуск цифровых облигаций на MOEX.

Биржи как драйверы экономического роста:

– привлечение капиталов через IPO,

– повышение прозрачности бизнеса,

– развитие фондового рынка как части национальной экономической стратегии [7] [1].

 **Экологизация и устойчивое развитие бирж**

Роль бирж в переходе к «зелёной экономике»:

– запуск зеленых облигаций, ESG-фондов, климатических деривативов,

– создание индексов низкоуглеродных компаний, таких как S&P Carbon Efficient Index.

Биржи как платформы для оценки устойчивости:

– принятие добровольных стандартов: SASB, TCFD, GRI,

– поддержка инициатив по климатической отчетности и внедрению углеродных бирж.

Перспективы:

– усиление обязательств по раскрытию ESG-информации.
 – интеграция ESG-факторов в алгоритмы индексирования.

– создание единой международной платформы для учета углеродного следа компаний [2] [7] [9].

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе проведённого исследования были рассмотрены теоретические и практические аспекты функционирования биржи как формы организации рыночных отношений. Установлено, что биржа представляет собой сложный экономический институт, обеспечивающий эффективное взаимодействие участников рынка, справедливое ценообразование, прозрачность информации, хеджирование рисков и мобилизацию инвестиционных ресурсов.

Анализ показал, что биржа выполняет широкий спектр функций, среди которых ключевыми являются: ценообразующая, информационная, посредническая, гарантийная, регулирующая, хеджирующая и инвестиционная. Эти функции формируют устойчивую инфраструктуру рынка и способствуют его стабильности.

Классификация бирж по видам активов позволяет выделить товарные, фондовые, валютные, фьючерсные и криптовалютные биржи. Каждая из них имеет свои особенности, механизмы торговли и участников, что требует соответствующих правовых и организационных форм регулирования.

Рассмотренные принципы организации биржевой торговли - централизация, конкуренция, прозрачность, анонимность, стандартизация и правовое регулирование - служат гарантией устойчивости и эффективности биржевых механизмов. Современные технологии автоматизации, искусственного интеллекта и блокчейн-инфраструктура усиливают надёжность торговых процессов и расширяют возможности для инвесторов.

Таким образом, биржа занимает центральное место в системе рыночной экономики, выступая в роли регулятора, координатора и катализатора инвестиционного и товарного оборота. Понимание её структуры и механизмов работы позволяет более эффективно использовать биржевые инструменты как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровнях.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Бабич А.М., Ковалёва А.М. Биржи: учебник для вузов. – М.: Юнити-Дана, 2022.
 2. Васильева Е.Ю. Фондовый рынок и биржевое дело. – М.: КНОРУС, 2023.
 3. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (ред. от 01.01.2024).
 4. Портнова И.А. Биржевое дело: учебник и практикум для вузов. – СПб.: Питер, 2021.
 5. Соловьёв А.И. Финансовые рынки и институты. – М.: Инфра-М, 2022.
 6. MiFID II Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council.
 7. Официальный сайт Московской биржи. – URL: <https://www.moex.com> (дата обращения: 01.06.2025).
 8. Кучеров И.А. Инфраструктура финансового рынка. – М.: Проспект, 2023.
 9. Жуков Е.Ф. Финансы и кредит. – М.: Юрайт, 2023.
 10. Международная организация комиссий по ценным бумага (IOSCO). – URL: <https://www.iosco.org> (дата обращения: 28.05.2025).

 11. Ломакин В.Д. «Экономика». – М.: Юнити–Дана, 2021.

 12. Лаврушин О.И. «Финансы, денежное обращение и кредит».– М.: КНОРУС, 2023.

 13. Минашкин В.Г. «Рынок ценных бумаг и биржевое дело».–М.: Инфра – М, 2022.

 14. Сайт CME Group – URL: <https://www.cmegroup.com> (дата обращения: 28.05.2025).

 15. Сайт ICE (Intercontinental Exchange) – URL: <https://www.theice.com> (дата обращения: 28.05.2025).

 16. Мишкин Ф. «Экономика денег, банковского дела и финансовых рынков» – 13 – глобальное издание: 2024г.

 17. World Federation of Exchanges (WFE) – Annual Statistics Guide – URL: <https://www.world-exchanges.org> (дата обращения: 28.05.2025).

 18. OECD Reports on Financial Markets and Digitalization – URL: <https://www.oecd.org/finance> (дата обращения: 28.05.2025).

 19. McKinsey & Company. “Global Capital Markets Report” – URL: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения 28.05.2025).

 20. Reports by BIS (Bank for International Settlements) – URL: <https://www.bis.org> (дата обращения 28.05.2025).

