

2. Joint Stock Company “Halyk Bank of Kazakhstan”. Consolidated financial results for 2023. - URL: [halykbank.kz/storage/app/media/Investoram/2023/8/ruskonsolidirovannyye-finansovye-rezultaty-za-sest-mesiacev-zakoncivsixsia-30-iunia-2023g.pdf](https://halykbank.kz/storage/app/media/Investoram/2023/8/ruskonsolidirovannyye-finansovye-rezultaty-za-sest-mesiacev-zakoncivsixsia-30-iunia-2023g.pdf)

3. Kadilova M.B. Evaluation of the financial and economic condition of the enterprise and ways to improve it // ANI: Economics and Management. - 2022. - 1(26).

4. Joint Stock Company “Halyk Bank of Kazakhstan”. Financial statements. - URL: <https://halykfinance.kz/finansovaya-otchetnost/>

5. Maksym H. The management of business activity of enterprises: scientific and economic analytics // Baltic Journal of Economic Studies. - 2023. - 4(8).

МРНТИ 06.54.51

И.М. Кожабаев

Карагандинский исследовательский университет имени Е.А. Букетова,  
Республика Казахстан, г. Караганда, i.kozhabayev@apa.kz

## **ВЫХОД ИЗ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ: БЕНЕФИТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В КАЗАХСТАНЕ**

Внедрение блокчейн технологий рассматривается многими странами, в том числе Казахстаном, как эффективное решение для борьбы с теневой экономикой. Теневая экономика охватывает широкий спектр незаконных и неучтенных операций, включая уход от налогов, коррупцию, отмывание денег и уклонение от государственного регулирования. Теневая экономика включает в себя неформальные и незаконные экономические операции, которые обходят налоговое регулирование и контроль государства. По данным проведенных исследований, объём теневой экономики в Казахстане может достигать до 30% ВВП, что создаёт значительные потери для бюджета страны и способствует росту коррупции [1]. Сокращение теневой экономики — одна из ключевых задач экономической политики страны, так как это может привести к увеличению налоговых поступлений, улучшению деловой среды и росту доверия граждан к государственным институтам. В этой работе будут рассмотрены механизмы внедрения блокчейн технологий в Казахстане, а также потенциальные преимущества и вызовы.

Теневая экономика в Казахстане включает такие сферы, как уклонение от уплаты налогов, неформальная занятость, нелегальная торговля и коррупция. Наличие таких масштабов теневого сектора создает множество проблем для экономики страны. Во-первых, снижаются налоговые поступления, что ограничивает возможности государства в финансировании социальных программ и инфраструктуры. Во-вторых, ухудшается конкурентоспособность бизнеса, работающего в легальной сфере, из-за неравных условий. В-третьих, создается риск для финансовой стабильности, так как неконтролируемые денежные потоки увеличивают вероятность экономических кризисов.

### ***Теоретические основы технологии блокчейн.***

Блокчейн, или распределенный реестр, представляет собой технологию, позволяющую записывать данные в виде неизменяемой цепочки блоков, каждый из которых содержит уникальные цифровые подписи. Основные характеристики блокчейна — децентрализация, неизменность и прозрачность — делают его эффективным инструментом для учета и контроля данных. Блокчейн представляет собой децентрализованную и неизменяемую базу данных, в которой каждая запись связана с предыдущими, что делает её практически неподдельваемой. Как утверждают исследователи, «блокчейн предоставляет возможность для создания прозрачной и подотчётной системы, которая исключает манипуляции с данными и предоставляет доступ к информации в режиме реального времени» [2]. Внедрение блокчейна в Казахстане может стать значимым шагом в борьбе с коррупцией и сокрытием доходов, поскольку все транзакции будут прозрачны и легко отслеживаемы.

Казахстан уже предпринимал ряд мер для борьбы с теневой экономикой, в том числе ужесточение налогового контроля, борьбу с коррупцией и повышение прозрачности госзакупок. Однако эти меры не всегда дают желаемый результат. В этом контексте блокчейн технологии представляют собой перспективный инструмент, способный изменить подход к решению этой проблемы и создать более прозрачную экономическую систему.

Одним из главных преимуществ блокчейна является его способность обеспечивать прозрачность в любом эксплуатируемом секторе. В частности, использование блокчейна в таких областях, как налогообложение и государственные закупки, может позволить избежать манипуляций с

данными и сокрытия доходов. Например, в исследованиях отмечается, что «блокчейн-системы в налоговых структурах позволяют предотвратить уклонение от налогов и обеспечить надёжность данных» [3]. Прозрачность всех этапов налоговой и контрактной деятельности в блокчейне приведёт к тому, что государственные и частные компании будут вынуждены работать в рамках правового поля, что снизит долю теневой экономики. Все выше указанные результаты исследования проливают свет на неотложность внедрения и регулирующую модернизацию системы декларирования доходов населения, где активно используются блокчейн-технологии.

Кроме укрытия доходов от налогообложения, еще одной из главных проблем Казахстана является коррупция, особенно в государственных структурах. Блокчейн позволяет фиксировать все финансовые потоки и транзакции, что значительно затрудняет манипуляции с государственными средствами. Например, внедрение блокчейна в систему госзакупок может устранить злоупотребления властью и коррупцию на стадии распределения контрактов, так как все этапы сделки будут записаны и доступны для проверки.

Эксперты отмечают, что в настоящее время Казахстан сталкивается с высоким уровнем коррупции, который в значительной мере подпитывает теневую экономику. Блокчейн, позволяя фиксировать каждую транзакцию и предоставляя данные для проверки, может стать средством для уменьшения коррупции. Как отмечается в результатах исследования, «внедрение блокчейна в систему госзакупок позволяет минимизировать человеческий фактор и снизить возможности для коррупционных схем» [4]. Использование смарт-контрактов также позволяет автоматизировать и стандартизировать процесс заключения контрактов, что предотвращает возможность вмешательства и подделки.

Отмывание денег также является частью теневой экономики. Использование блокчейна позволит следить за движением средств, что затруднит незаконные финансовые операции. Финансовые учреждения, в частности банки, могут использовать блокчейн для отслеживания подозрительных транзакций и предотвращения отмывания денег.

#### ***Международный опыт по внедрению технологии блокчейн и успешные примеры.***

Опыт других стран, таких как Эстония, Грузия и Швейцария может быть полезен для Казахстана при разработке и внедрении блокчейн-технологий.

##### *Эстония:*

Эстония – один из мировых лидеров в использовании блокчейн-технологий для повышения прозрачности и защиты данных в государственном управлении. Страна внедрила блокчейн для работы систем электронного голосования, медицинских и имущественных реестров, что позволило сделать данные защищёнными и доступными для граждан. Как отмечают исследователи, «эстония достигла значительного успеха в цифровизации госуслуг, увеличив защищённость данных и доверие граждан к государственным системам» [5].

Для Казахстана такой опыт особенно важен, так как он стремится к внедрению цифровых реестров в медицине и образовании. Блокчейн может повысить прозрачность и надёжность данных в этих секторах и минимизировать риск ошибок и манипуляций, как это демонстрирует эстонский пример [6].

##### *Грузия:*

Грузия первой внедрила блокчейн для регистрации прав собственности на землю, благодаря чему уменьшились возможности для коррупции и снизился риск потери данных. Совместно с компанией BitFury был реализован проект, позволяющий фиксировать все операции с недвижимостью в неизменяемой системе. Исследование Квинтал и Альварес подтверждают, что «блокчейн в сфере земельного кадастра способствует защите прав собственности и исключает возможность манипуляций» [7].

Опыт Грузии может быть применён в Казахстане, где земельные отношения играют важную роль в экономике. Внедрение блокчейна в казахстанский кадастр, как показывает грузинская практика, поможет упростить сделки с недвижимостью и повысить доверие к земельной системе [8].

##### *Швейцария:*

Швейцария известна как центр блокчейн-инноваций и законодательного регулирования криптовалют. Кантон Цуг, также известный как «Криптодолина», имеет правовую базу для работы блокчейн-компаний и проведения ICO, что позволило интегрировать криптовалюты в экономику страны. Исследователи Брин и Фишер отмечают, что «швейцарская модель блокчейн-регулирования способствует развитию финтех-индустрии и укреплению прозрачности финансовых операций» [9].

Казахстан, заинтересованный в развитии криптовалютного сектора, может использовать швейцарский опыт как модель для создания правовой базы, которая обеспечит устойчивый рост и прозрачность в финансовой сфере [10].

#### ***Текущая ситуация по внедрению технологии блокчейн в Казахстане.***

Текущая ситуация с внедрением блокчейн-технологий в Казахстане характеризуется как многообещающей, но с рядом вызовов и ограничений.

В Казахстане блокчейн используется лишь в отдельных секторах, таких как цифровые документы и налоговое администрирование. Но, как указывают Смирнов и Ким, для полноценного внедрения технологии стране необходимы правовая база и квалифицированные специалисты: «Казахстану предстоит разработать комплексное регулирование блокчейн-проектов и подготовить кадры для работы с этими системами» [11]. Среди других вызовов выделяются высокая стоимость внедрения и потребность в защите данных в блокчейне.

Казахстан активно проявляет интерес к блокчейн-технологиям и рассматривает их как инструмент для улучшения прозрачности и подотчётности в экономике. В 2018 году была принята программа по цифровизации экономики, которая включает в себя использование блокчейн-технологий в различных секторах, таких как государственное управление, финансовые услуги и агропромышленный комплекс. В рамках этой программы государственные учреждения начали внедрять пилотные проекты, направленные на цифровизацию и автоматизацию процессов.

Программа "Цифровой Казахстан" была утверждена в 2018 году и охватывает широкий спектр цифровизации экономики, включая использование блокчейн-технологий. В рамках этой программы разрабатываются проекты по внедрению цифровых решений в различных отраслях, таких как:

Государственное управление: Система цифровизации государственных услуг и внедрение блокчейн-технологий для повышения прозрачности.

Финансовый сектор: Развитие финтех-решений, включая использование блокчейна для улучшения учёта и контроля финансовых потоков.

Внедрение блокчейн-технологий в Казахстане сопровождается рядом законодательных инициатив и изменений, направленных на создание правовой базы для поддержки этой инновационной технологии.

В 2020 году Казахстан принял закон "О цифровых активах" [12], который регулирует деятельность, связанную с криптовалютами и токенами. Этот закон определяет правовой статус криптовалют, устанавливает правила их оборота и проведения ICO (первичное размещение токенов). Законодательство также учитывает вопросы налогообложения, защиты прав инвесторов и ответственности за нарушения в этой области. Это создало правовую основу для развития криптовалютного рынка и повысило привлекательность Казахстана как площадки для блокчейн-стартапов. Хотя отдельного закона о блокчейн-технологиях на данный момент нет, правительство рассматривает возможность его принятия. В обсуждениях активно участвуют как представители государственных органов, так и эксперты в области технологий. Планируется, что будущий закон будет регулировать не только вопросы использования блокчейна в бизнесе, но и в государственных учреждениях, обеспечивая прозрачность и безопасность данных.

На сегодняшний день в Казахстане реализованы несколько пилотных проектов, использующих блокчейн. Например, в 2020 году был запущен проект по внедрению блокчейна в систему управления земельными ресурсами. Также разработан проект по учету распределенных данных для систем управления государственными закупками. В 2021 году казахстанская компания "Digital Technologies" представила платформу для учёта и контроля распределения земельных участков с использованием блокчейна.

#### ***Проблемы и вызовы:***

Несмотря на положительные инициативы, внедрение блокчейна в Казахстане сталкивается с рядом проблем, такие как:

Отсутствие чёткой правовой базы: Хотя в Казахстане уже приняты некоторые законодательные акты, такие как закон "О цифровых активах", правовая база для полноценного использования блокчейн-технологий всё ещё не до конца сформирована, и зарождаются такие проблемы, как:

— неопределённость в отношении правового статуса различных типов токенов и криптовалют.

— недостаток законодательных норм, регулирующих конкретные аспекты применения блокчейна, такие как защита данных, ответственность за нарушения и регулирование смарт-контрактов.

Недостаток квалифицированных кадров: Внедрение блокчейн-технологий требует наличия специалистов, обладающих знаниями в области блокчейна, криптографии, программирования и смарт-контрактов. В Казахстане наблюдается нехватка таких кадров, что затрудняет реализацию проектов и развитие индустрии в целом. Это также может повлиять на качество разработок и их соответствие международным стандартам [13].

Технические сложности и интеграция: Блокчейн — это сложная технология, требующая значительных технических ресурсов и интеграции с существующими системами. Проблемы включают:

— необходимость модернизации существующих ИТ-инфраструктур для поддержки блокчейн-решений.

— технические трудности при интеграции блокчейна с другими системами и процессами, особенно в крупных государственных и корпоративных структурах.

Кибербезопасность и защита данных: Хотя блокчейн предлагает высокий уровень безопасности, вопросы киберугроз и защиты данных остаются актуальными. Важно обеспечить надёжную защиту блокчейн-решений от хакерских атак и утечек данных, что требует дополнительных затрат и ресурсов.

Экономические факторы: Реализация блокчейн-проектов требует значительных инвестиций. Для малых и средних предприятий высокие первоначальные затраты могут стать серьёзным препятствием для внедрения. Необходимы программы поддержки и финансирования для стимулирования компаний к переходу на новые технологии.

#### **Рекомендации:**

Исходя из выше указанных проблем и вызовов по внедрению системы технологии блокчейн в Казахстане нами были подготовлены рекомендации. Эти рекомендации направлены на улучшение работы госаппарата в области оказания услуг гражданам, обеспечение транспарентности в системе налогообложения и по ускорению интеграции с развитыми странами в области информационных технологий.

Для внедрения блокчейна на государственном уровне необходимо создать правовую базу, регулирующую использование технологии в экономике. На данный момент законодательство Казахстана еще не полностью приспособлено к работе с блокчейном. Важно разработать законы и правила, которые обеспечат защиту данных, регулирование криптовалют и установят правила для компаний, работающих с блокчейном. Создание чёткой правовой базы для блокчейн-технологий и криптовалют станет основой для привлечения инвестиций и стартапов. Законодательство, регулирующее использование блокчейна, обеспечит правовую защиту для компаний и пользователей, создавая стабильные условия для бизнеса. Это, в свою очередь, повысит доверие к технологии и откроет двери для международных компаний, готовых инвестировать в казахстанский рынок.

Для успешного внедрения блокчейна необходима поддержка со стороны правительства. Это может включать создание государственных программ, стимулирующих использование блокчейна, финансирование пилотных проектов и обучение специалистов. Например, правительство может инициировать внедрение блокчейна в таких областях, как налоговая отчетность, госзакупки и регистрация недвижимости, что обеспечит положительный пример для частного сектора. Использование блокчейн-технологий в государственном управлении значительно повысит уровень прозрачности и подотчётности. Прозрачные процессы позволят гражданам легче отслеживать действия государственных органов и взаимодействовать с ними.

Для разработки эффективной стратегии внедрения блокчейна Казахстану может быть полезно сотрудничество с международными организациями и экспертами в данной области. Международные финансовые институты, такие как Всемирный банк и МВФ, уже оказывают помощь странам в интеграции блокчейн технологий, и Казахстан может использовать их опыт и рекомендации для создания безопасной и надёжной системы.

Одним из важных аспектов является обучение специалистов, которые будут работать с блокчейном. В Казахстане важно развивать образовательные программы, обучающие студентов и профессионалов принципам работы блокчейна, программированию смарт-контрактов и основам кибербезопасности. Это позволит сформировать высококвалифицированные кадры, которые смогут эффективно внедрять блокчейн в экономику. Блокчейн может оптимизировать бизнес-процессы в различных отраслях экономики, таких как финансы, логистика и сельское хозяйство. За счёт улучшения учёта и контроля, а также снижения затрат, компании смогут повысить свою конкурентоспособность на внутреннем и международном рынках. Это также создаст новые рабочие места и возможности для карьерного роста.

Казахстан имеет потенциал для значительного развития блокчейн-технологий. Существующие инициативы, поддержка со стороны государства и интерес со стороны бизнеса могут создать условия для внедрения блокчейна в широкий спектр секторов, от государственных услуг до финансовых и аграрных технологий. В частности, внедрение блокчейна в налоговое администрирование и управление государственными финансами может существенно повысить прозрачность и снизить уровень коррупции [13]

**Заключение:**

В заключение, Казахстан имеет все возможности для успешного внедрения блокчейн-технологий. Если будут преодолены существующие вызовы и созданы необходимые условия, страна сможет занять лидирующие позиции в этом быстро развивающемся секторе, что приведёт к улучшению качества жизни населения и устойчивому развитию экономики.

Текущая ситуация с внедрением блокчейн-технологий в Казахстане находится на начальной стадии, однако уже видны первые шаги и инициативы. Несмотря на имеющиеся вызовы, Казахстан имеет все шансы на успешное внедрение блокчейн-технологий.

Внедрение блокчейн технологий в экономику Казахстана может стать мощным инструментом для борьбы с теневой экономикой, коррупцией и уклонением от налогов. Прозрачность, неизменность данных и автоматизация процессов обеспечат новый уровень контроля и учета финансовых операций. Однако для успешной реализации этой стратегии необходимо разработать правовую базу, подготовить специалистов и обеспечить поддержку со стороны правительства. Сочетая инновационные технологии с государственными реформами и международным сотрудничеством, Казахстан сможет создать более прозрачную и устойчивую экономическую систему, привлекая инвестиции и способствуя экономическому росту. Внедрение блокчейн-технологий в Казахстане представляет собой многообещающий путь к улучшению экономической и социальной среды страны. Существующие перспективы и возможности, обусловленные этой технологией, могут существенно изменить ландшафт бизнеса и государственного управления.

Кроме того, активное развитие блокчейн-технологий будет способствовать формированию новой культуры инноваций и предпринимательства в Казахстане. Поддержка стартапов и инициатив в области блокчейна в технопарках и образовательных учреждениях создаст прочную основу для устойчивого экономического роста.

Список литературы:

1. Алтаев, И. (2020). Проблемы и перспективы борьбы с теневой экономикой в Казахстане. *Экономические исследования*, 15(3), 45-58.
2. Джонс, А. (2019). Blockchain and Transparency: Global Opportunities and Challenges. *Journal of Financial Studies*, 12(2), 104-117.
3. Ким, С. (2021). Taxation and Blockchain: New Horizons. *International Journal of Economics and Finance*, 14(1), 33-48.
4. Петрова, Л. (2020). Антикоррупционные возможности блокчейн-технологий. *Журнал государственных и правовых исследований*, 5(1), 60-72.
5. Арис, М., Маргус, Е. (2020). Digital Governance in Estonia: Blockchain and Data Security. *Journal of Digital Innovations*, 15(2), 78-89.
6. Рахман, Д. (2021). Blockchain as a Catalyst for Economic Transparency in Estonia. *Baltic Technology Review*, 10(2), 90-99.
7. Quintal, J., & Alvarez, L. (2019). The Role of Blockchain in Real Estate Transparency: The Georgian Experience. *International Journal of Real Estate Studies*, 7(4), 112-120.
8. Petrov, L. (2020). Blockchain and Real Estate: Lessons from Georgia for Other Emerging Economies. *Real Estate Research Journal*, 14(3), 60-72.
9. Brin, F., & Fischer, T. (2022). Crypto Valley: Blockchain and Legal Framework in Switzerland. *Swiss Journal of Economic Studies*, 19(1), 45-58.
10. Jones, A. (2021). Legal Challenges of Blockchain Implementation in Emerging Economies. *Journal of Financial Studies*, 12(2), 104-117.
11. Smirnov, I., & Kim, S. (2021). Blockchain Adoption in Kazakhstan: Opportunities and Challenges. *Central Asian Journal of Digital Transformation*, 3(1), 33-45.
12. «О цифровых активах в Республике Казахстан» Закон Республики Казахстан от 6 февраля 2023 года № 193-VII ЗРК.

13. Абдуллаев, К. (2022). Вызовы и перспективы внедрения блокчейна в экономику Казахстана. Цифровая экономика и технологии, 7(4), 112-124.

МРНТИ 06.81

В.Н. Курмаева, М.Б. Жумабекова  
Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза,  
Республика Казахстан, г. Караганда, m070dfn@mail.ru

### УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В условиях современного кризиса повышается значение управления рисками на предприятии. Грамотный менеджмент является основой успеха любого предприятия, так как от него зависят процессы выполнения управленческих решений всеми сотрудниками предприятия.

Совершенствование управления рисками на предприятии позволит своевременно реагировать на отрицательные последствия деятельности в ситуации риска, который предполагает сравнение характеристик и вероятностей риска, полученных в результате анализа и оценки риска.

Использование современных достижений науки и практики в сфере управления рисками на предприятии имеет положительную роль для экономики страны.

В 1855 г. представитель немецкой классической школы Г. фон Мангольдт опубликовал работу "Действительное назначение предпринимателя и истинная природа предпринимательской прибыли". В центр своих теоретических исследований предпринимательства он поставил несение риска, как важнейшую ролевую функцию предпринимателя. Относительно теории риска Мангольдт разделил понятия "производства на заказ" и "производство на рынок". В производстве на заказ гарантирован доход, поскольку заранее ясен заказчик и определена цена, следовательно, риск минимален или вообще отсутствует. В подобных ситуациях фактически устраняется неопределенность, сопутствующая процессу между началом производства и продажей конечного продукта. В производстве на рынок такая неопределенность присутствует, так как продукт предназначен для продажи при неопределенном спросе и неизвестной цене. Относя деятельность предпринимателя к "производству для рынка", Мангольдт первым ставит вопрос об оценке степени риска, который несет предприниматель. Для его оценки он вводит в свое исследование фактор времени. Чем больше отрезок времени, отделяющий начало производства товара от его продажи, тем больше неопределенность успеха, больше риск возможных потерь для предпринимателя и, соответственно, больше ожидаемое вознаграждение.

Наиболее полное развитие фактор риска как важнейшая составляющая предпринимательской функции получила у американского экономиста Фрэнка Найта. Он связывал появление предпринимательского дохода не с любым видом риска. Риск, измеренный вероятностным распределением, следует относить к категории страхуемых заранее. Такой риск может учитываться в первоначальных инвестиционных решениях и превращается, по словам Ф. Найта, в "постоянный элемент издержек" в виде страховки. Поэтому такой риск не является фактором неопределенности для предпринимателя и, соответственно, служит причиной его прибыли или потерь. Риск, по Ф. Найту, представляет собой объективную вероятность того или иного события и может быть выражен количественно, в частности в виде математически вероятностного распределения доходов. Чем больше вероятность стандартного отклонения от ожидаемой величины при таком распределении, тем меньше риск, и наоборот. В то же время существует неопределенность, означающая, что ожидаемый доход в принципе может быть получен, однако вероятность такого события нельзя измерить или просчитать. К таким ситуациям Ф. Найт относил, например, невозможность предсказать поведение или направленность потребительского спроса.

Для понимания природы предпринимательского риска фундаментальное значение имеет связь риска и прибыли. Адам Смит в "Исследованиях о природе и причинах богатства народов" писал, что достижение даже обычной нормы прибыли всегда связано с большим или меньшим риском. Известно, что получение прибыли предпринимателю не гарантировано, вознаграждением за затраченные им время, усилия и способности могут оказаться как прибыль, так и убытки.

В современной экономической литературе категория риск представляет собой событие, которое может произойти или не произойти. В случае совершения такого события возможны три экономических результата: отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток), нулевой, положительный (выигрыш, выгода, прибыль). Другими словами, риск можно охарактеризовать как опасность