

- При физическом уничтожении носителя электронных денег, восстановить денежную стоимость владельцу невозможно.
- Отсутствие узнаваемости – сумму электронных денег невозможно определить без специальных технических средств.
- Высокая вероятность того, что персональные данные плательщиков могут отслеживать мошенники.[6]

Говоря о недостатках и преимуществах электронных денег, можно сказать, что преимущества достаточно значимые, на наш взгляд для того, чтобы говорить об электронных деньгах, как о важном показателе экономического роста. Стоит отметить, что их роль в стране с каждым днем увеличивается, так как они являются удобным способом обращения и имеют существенные нереализованные возможности.

### Список литературы

1. Анна Волоховская. Электронные платёжные системы. Бухгалтеру о расчётах, 2012г.
2. Андрей Абрамовский. Электронные деньги – валюта будущего? 2020г.
3. Интернет источник: <https://nationalbank.kz/ru/page/elektronnye-dengi>
4. Интернет источник: <https://ru.sputnik.kz/20220816/dolya-onlayn-platezhey-prevysila-83-v-kazahstane--natsbank-26742850.html>
5. Интернет источник: <https://kapital.kz/finance/64687/elektronnyye-den-gi-prodolzhayut-nabirat-populyarnost.html>
6. Афолина С.В. Электронные деньги. М.: Институт экономики РАН, 2020 г. – 312 с.

### Тренды исламских цифровых технологий в финансовом секторе Казахстана

А.Б.Мыржыкбаева<sup>1</sup>, Е.О.Сейдіғазым<sup>2</sup>, М.О.Мурзина<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ассистент профессора кафедры финансов, к.э.н.

<sup>2,3</sup>преподаватели кафедры финансов, м.э.н.

ainurm2000@mail.ru, esbol\_94.09.26@mail.ru, [murzina.m93@gmail.com](mailto:murzina.m93@gmail.com)

<sup>1,2,3</sup>Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда

Аннотация: цифровые технологии являются драйвером роста исламских финансовых активов, что связано с автоматизацией финансовых операций и минимизацией затрат. В статье представлены тренды развития исламского финтех как фактора увеличения портфеля доходности инвесторов и возможности финансирования не только действующего бизнеса, но и перспективных стартап-проектов, а также направления исламского финансирования в рамках ESG-инвестирования.

Ключевые слова: цифровизация, финтех, исламские финансовые инструменты, информационные технологии (ИТ), блокчейн, токенизация.

На сегодняшний день рынок исламского финансирования представлен примерно 700 институтами, функционирующими более чем в 90 странах мира. Объем сегмента составляет около \$2,4 трлн, к 2023 году прогнозируется рост до \$3,8 трлн. Самый крупный сектор исламского финансирования – исламский банкинг – формирует 72,4% рынка. При этом востребованность исламских банковских услуг аналогично растет. Так, к декабрю 2020 года ссудный портфель исламских банков увеличился на 47,4% к аналогичному периоду годом ранее и составил 39,7 млрд тенге. В Казахстане среднегодовой прирост активов мусульманских банков за последние три года составляет 30,3%. [2]

В середине июня 2019 года консалтинговая компания Accenture проанализировала данные более 160 крупнейших банков в 21 стране. Целью исследования было сравнение финансовых показателей и прогресса в области информационных технологий. Так, согласно отчету Accenture, розничные и коммерческие банки по всему миру потратили более \$1 трлн

на развитие ИТ с учетом расходов на персонал, программное обеспечение и услуги. Однако лишь 19 банков из числа проанализированных смогли изменить свои цифровые стратегии настолько, чтобы получить ожидаемый рост доходов. Также в отчете говорится, что банки, которые дальше продвинулись в области цифровых технологий, действительно оказались самыми прибыльными, но эта прибыль была обусловлена снижением затрат, а не ростом доходов.

Пандемия стала мощным импульсом цифрового развития банков второго уровня. Цифровые трансформации потребовали существенных инвестиций в обновление ИТ-систем и технологий, обучение персонала и привлечение специалистов в области банковских информационных технологий и развития электронных каналов обслуживания. А также стимулировали создание банками собственных технологичных экосистем, более конкурентоспособных нежели традиционные банки. Все это положительно сказалось на итогах деятельности отечественных банков в 2021 году. [1]

В настоящее время банки продолжают выделять огромные средства на внедрение новых цифровых технологий, пытаясь соответствовать ожиданиям клиентов, привыкших за время карантина к технологическим удобствам. Не стали исключением и исламские банки, использующие передовые технологии в виде искусственного интеллекта, блокчейна, больших данных, обширных облачных вычислений для прозрачности и систематизации деятельности исламского банкинга. Так, проект цифровизации Исламского банка AlHilal был удостоен серебряной награды ежегодной премии SAP ValueAward в номинации «Финансы – надежный партнер бизнеса» за создание хранилища данных и автоматизации отчетности на базе SAP, которые позволили банку сократить время подготовки отчетов для регуляторных органов с трех рабочих дней до четырех часов. SAP ValueAward оценивает проекты в семи номинациях по ряду критериев: эффект от изменений, влияние на операционную деятельность и стратегическое развитие компании, наличие прочной связи внедрения решений SAP с бизнес-результатами [3].

Известно, что инвестиции в технологии способствуют росту конкурентоспособности банков в меняющейся цифровой среде. Важным аспектом увеличения эффективности предоставляемых финансовых услуг является инфраструктура, подразумевающая специальные цифровые платформы, способствующие принятию надежных финансовых решений. Таууаб – цифровой исламский финтех, не имеющий аналогов в мире. Это успешный казахстанский стартап, вошедший в десятку лидеров акселератора в Дубае, предложивший используемым в мусульманском мире устаревшим исламским финансовым сервисам аналог цифрового исламского банкинга. После успешного завершения акселерации, Таууаб стал сотрудничать с венчурным фондом DubaiFintechVentures, партнерами которого являются платежная система VISA, международный финансовый центр Дубая DIFC, HSBC и один из крупнейших банков ОАЭ – Mashreqbank. Партнером в Казахстане стал Bank RBK, а стратегическим партнером по разработке программного обеспечения – один из лидеров ИТ-индустрии Казахстана – группа компаний PrimeSource. Проект активно стартовал с цифровых дебетовых исламских карт, также предоставляя пользователям возможность совершать моментальные денежные переводы, оплачивать товары и услуги без комиссий, осуществлять бесплатное снятие денежных средств в рамках установленных лимитов в любом банкомате мира, пользоваться такими бесконтактными технологиями проведения платежа, как SamsungPay, ApplePay и многое другое. Также в приложении доступны повседневные цифровые услуги религиозного характера, включая цифровые услуги садака и закят, точки продажи халал-еды или банкомата поблизости и пр. Любые опции сервиса работают в одно касание online, клиентом можно стать через мобильное приложение через цифровой онбординг.

По мнению основателя Таууаб Д. Успанова: «Благодаря таким проектам, как Таууаб, экосистема исламских финансов в Казахстане приобретает новые стороны. Важно, что мы сможем положительно повлиять на популяризацию этичного образа жизни и формирование нравственных ценностей каждого мусульманина. Кроме того, исламские финансовые услуги

позволят удовлетворить нужды в сервисе тех людей, кто по религиозным соображениям не готов использовать традиционные банковские продукты». Владельцы Таууаб отмечают, что в мире существует множество различных исламских финансовых сервисов, предлагаемых исламскими банками, – но среди них нет ни единого решения в области предоставления цифрового финансового исламского сервиса. Именно поэтому уникальность продуктов Таууаб базируется на простоте, надежности и удобстве использования.

Еще один прорывной финтех-стартап, функционирующий в Казахстане и ориентированный на этических инвесторов - WahedInvest, меняющий инвестиционное пространство с помощью первого робо-советника. Портфели компании эффективны, просты и доступны благодаря технологиям и низким комиссиям. С момента запуска продукта в США в 2017 году на сегодняшний день компания насчитывается более 200 000 клиентов по всему миру в офисах США, Великобритании и Малайзии. В 2019 году WahedInvest был запущен первый биржевой фонд (ETF), котирующийся на фондовой бирже США Nasdaq [4].

По мнению президента и генерального директора Международного центра образования в области исламских финансов профессора МохдАзми Омара: «Финтех-компании могут предложить рынку p2p-решения, то есть финансирование между участниками одной системы, краудфандинг. Эти деньги могут быть использованы для финансирования МСБ. И благодаря гибкому законодательству, которое помогло бы компаниям сектора развиваться, Казахстан мог бы стать центром распространения исламских финансовых услуг во всей Центральной Азии».

Следует отметить запуск на AstanaInternationalExchange (AIX) нового инвестиционного инструмента – первых биржевых нот, соответствующие нормам шариата. В ETN входят акции компаний, придерживающихся исламских принципов приумножения капитала. Новый продукт биржи доступен в приложении «TABYS». Казахстанцы, уже инвестирующие средства через этот сервис, смогут с помощью него диверсифицировать свой портфель. Базовым активом этих нот, является фонд, который повторяет доходность индекса MSI WorldIslamic и аккумулирует акции компаний из 26 стран [5].

В связи с глобальным развитием цифровых технологий и широким распространением блокчейн технологий, для многих проектов, в особенности в сфере IT, все больше рассматривается выпуск цифровых знаков (токенов и криптовалют) в качестве удобного способа привлечения частных инвестиций для финансирования запуска новых и/или финансового обеспечения текущих бизнес-проектов, применяя так называемую процедуру Initialcoinoffering (ICO). ICO представляет собой первичный выпуск монет (токенов) юридическим лицом либо индивидуальным предпринимателем в целях привлечения финансирования для реализации проекта. При ICO происходит эмиссия токенов проекта, которые распределяются среди его инвесторов в цифровом поле взамен на собранные средства для реализации проекта. В Белой бумаге (Whitepaper) проекта обычно прописываются возможности использования токенов в создаваемой цифровой экосистеме. Таким образом, ICO (токенизация активов) представляют собой очень перспективную стратегию привлечения средств, то есть финансирования проектов для эмитентов и получения доходов в рамках оборота токенов для держателей токенов.

Данная технология позволила инвесторам и исламским финансовым институтам обратить внимание на возможности исламского финансирования в рамках ESG-инвестирования. Для реализации стратегии роста по расширению своей потребительской базы и включения мусульманских инвесторов, американская Биржа углеродного рынка обеспечила фетву, удостоверяющую соответствие токена XCO2, обеспеченному углеродом, принципам шариата. XCO2, разработанный на блокчейнеEthereum и вторичном решении масштабирования Polygon, облегчает компенсацию углеродного следа с помощью криптографического доказательства в публично проверяемой книге. Цена токенов XCO2 привязана к текущей рыночной цене одной метрической тонны углеродных кредитов.

«Мы назначили 10 токенов XCO2, чтобы представлять одну тонну компенсации углерода. Общий запас токенов XCO2 привязан к количеству углеродных кредитов, которые

активно удерживаются CarbonCreditExchangeв любой момент времени», - говорится на веб-сайте биржи.Основанная в 2021 году, Carbon Market Exchange развернула XCO2 в первом квартале этого года, приобретя 1,3 миллиарда углеродных кредитов годом ранее, согласно опубликованному графику проекта. В третьем квартале 2021 года компания выделила 25 миллионов долларов США в виде пожертвований на защиту тропических лесов.

Также CarbonCreditExchange планирует запустить невзаимозаменяемый токен (NFT) до конца 2022 года – CMX, который предоставляет сертификат подлинности для приобретенных углеродных компенсаций. Компания, которая в настоящее время работает в США, Белизе, ОАЭ и Танзании, имеет амбициозную цель обеспечить сохранение 30% планеты к 2030 году. Чтобы поддержать свои амбиции, Carbon Market Exchange построила проектный портфель, который включает в себя выделение 1,5 миллиона долларов США на сохранение африканского сафари, выпуск привязанных к географическому местоположению NFT для компенсации выбросов углерода и приобретение 1,5 миллиарда углеродных кредитов – к четвертому кварталу 2023 года.

В свою очередь малайзийская компания RadianceAssets, соответствующая шариату, для внедрения проектов углеродного кредитования, приобрела долю в канадской фирме DeepMarkitCorp.

Таким образом, в числе приоритетных задач в продвижении исламских цифровых технологий в Казахстане можно выделить следующие:

1. Внедрение исламских проектов углеродного кредитования, основанных на принципах ответственного инвестирования как одного из способов достижения углеродной нейтральности Казахстана к 2060 году, обозначенной президентом страны К. Токаевым.

2. Развитие законодательной базы для появления новых финтех-решений в области исламских финансов.

3. Создание специализированных экосистем или маркетплейсов для расширения спектра услуг и оцифровки исламских финансовых инструментов, предлагаемых бизнесу.

4. Продвижение финансовой грамотности среди населения для популяризации исламских финансовых инструментов как новой возможности для инвестиций или развития проектов.

### Список литературы

1. [https://forbes.kz/finances/finance/o\\_situatsii\\_v\\_bankovskom\\_sektore\\_kazahstana\\_rasskazal\\_finregulyator/?utm\\_source=forbes&utm\\_medium=incut&utm\\_campaign=267008](https://forbes.kz/finances/finance/o_situatsii_v_bankovskom_sektore_kazahstana_rasskazal_finregulyator/?utm_source=forbes&utm_medium=incut&utm_campaign=267008)
2. <https://kz.kursiv.media/2021-05-04/tayyab-cifrovoy-islamskiy-fintekh-kak-alternativa-tradicionnym-bankam/>
3. <https://www.facebook.com/693605974082913/posts/2280656395377855/>
4. [https://almatv.cataloxv-kz.ru/firms/chastnaya-kompaniya-wahed-invest-limited.1725601\\_c.htm](https://almatv.cataloxv-kz.ru/firms/chastnaya-kompaniya-wahed-invest-limited.1725601_c.htm)
5. <https://24.kz/ru/news/delovye-novosti/item/552143-investirovanie-po-printsipam-shariata-chto-predlagaet-mftsa>

### Цифровые возможности биржевых нот

А.Б.Мыржыкбаева<sup>1</sup>, А.Ш.Глеухор<sup>2</sup>, Д.Д.Антонова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ассистент профессора кафедры финансов, кандидат экономических наук

<sup>2,3</sup>студентки 4 курса специальности «Финансы»

[ainurm2000@mail.ru](mailto:ainurm2000@mail.ru), [arunatleukhor@mail.ru](mailto:arunatleukhor@mail.ru)

<sup>1,2,3</sup> Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, г.Караганда