

## Мировые тренды криптотехнологий

А.Б. Мыржыкбаева<sup>1</sup>, В.В. Буруславская<sup>2</sup>

<sup>1</sup>к.э.н., доцент кафедры финансы

<sup>2</sup>студент 3-го года обучения по специальности «Финансы»

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

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

Аннотация: Данная статья посвящена мировым трендам криптотехнологий. Рассмотрено понятие цифровой экономики и влияние информационных технологий в современном мире. Выявлены преимущества и недостатки цифровизации экономики.

Ключевые слова: цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, тренды, криптовалюты, блокчейн-технологии.

Впервые термин «цифровая экономика» ввел в употребление американский учёный, профессор Массачусетского университета Николасо Негропonte ещё в 1995 году. Сейчас идея цифровой трансформации охватила весь мир. С появлением новых технологий, те, кто проигрывают в этой гонке, моментально попадают в полную зависимость от лидеров этого процесса. По оценкам Всемирного экономического форума (ВЭФ) цифровизация несет огромный потенциал для бизнеса и общества, и может принести дополнительно более \$30 трлн. доходов для мировой экономики в течение ближайших 10 лет. Также, по прогнозам международной исследовательской компании IDC, 40% ведущих компаний могут быть вытеснены с рынка новичками, которые с самого начала встали на цифровой путь. Поэтому каждая страна сегодня стремится развивать свою экономику в русле цифровизации, поскольку этот процесс неизбежно ведет к большому технологическому прорыву и стремительному рывку в будущее!

Экономика в своём развитии проходила несколько этапов, а именно три. Первый этап – это аграрный, связанный с использованием земли и ручного труда. Второй этап – это индустриализация, развитие промышленности. И третий этап непосредственно связан с развитием информационно-коммуникационных технологий.

Когда информационные технологии стали частью нашей повседневной жизни? К примеру, услуги электронной коммерции: когда потребитель приобрел желаемый товар, выбирая на странице в интернете, и оплатил его с помощью тех или иных платежных средств, которые допускаются этим интернет-магазином, затем забрал его с точки самовывоза или с помощью доставки. Это и есть цифровая экономика, цифровой процесс обмена товарами или услугами. В этом случае у цифровой экономики есть большой плюс – это экономия на различных родах издержек, связанных с производством товаров или услуг. Когда между участниками рыночных отношений нет посредников. Это, конечно же, мобильность и скорость работы.

В сфере развития финансовых технологий намечается новый тренд – это замена привычных электронных денег, связанных с эмитентами (государственные банки), на криптовалюты. Некоторые экономисты предполагают, что в будущем денежные купюры исчезнут и их заменят электронные деньги, то есть их форма изменится и перейдет в сферу виртуальной реальности.

По мнению Вахрушева Д.С. и Железова О.В., «криптовалюты – это особая разновидность электронных денег, функционирование которых основано на децентрализованном механизме эмиссии и обращения и представляющих собой сложную систему информационно-технологических процедур, построенных на криптографических методах защиты, регламентирующих идентификацию владельцев и фиксацию факта их смены». Однако это определение криптовалют не в полной мере соответствует их сущности. Криптовалюты не имеют реальной стоимости и не отражают общего состояния экономики конкретной страны, поскольку являются международной валютой. Идея их создания заключается в создании не представителей полноценных денег (например, золота), а их аналога, обладающего свойствами полноценных денег. Имеющийся опыт существования криптовалют указывает на то, что какой бы инновационной и перспективной ни была технология, она не может вызвать столько доверия, чтобы с ней начало работать достаточно пользователей. [1]

Аналитики Weiss Ratings идентифицировали пять ключевых трендов, определяющих текущее состояние криптовалютной индустрии:

- Значительная часть индустрии переживает заметный рост с точки зрения транзакционных объемов, ключевые аспекты принятия криптовалют.

- Более широкое принятие происходит благодаря совершенствующимся технологиям.
- Происходит быстрое изменение способов обеспечения безопасности сетей. Набирают популярность монеты на основе алгоритма Delegated Proof-of-Stake (DPoS), в то время как монеты на основе Proof-of-Work (PoW) теряют рыночную долю.
- Некоторые криптовалюты полностью выходят за пределы блокчейна.
- Децентрализованные приложения-убийцы (Killer dApps) будут играть наибольшую роль при определении будущих победителей. В качестве примеров таких приложений можно привести:
  - ✓ децентрализованные и основанные на криптовалютах социальные сети;
  - ✓ р2р-кредитование;
  - ✓ справедливые (честные) и безопасные выборы.

На сегодняшний день в мире существует более 120 криптовалют. В десятку криптовалют в категории технологического развития и уровня распространения вошли [2]:

Таблица 1. Топ-10 криптовалют с наилучшим сочетанием технологий и внедрения

Rank	Name	Tech/Adoption Grade
1	XRP	A
2	EOS	A
3	Bitcoin	A
4	Ethereum	A-
5	Cardano	B+
6	Steem	B+
7	NEO	B+
8	Zcash	B+
9	Litecoin	B+
10	Stellar	B+

Цифровые технологии дают ряд преимуществ – упрощение доступа населения и бизнеса к государственным услугам, ускорение обмена информацией, появление новых возможностей для ведения бизнеса, создание новых цифровых продуктов и т.д. Однако внедрение технологий может спровоцировать рост безработицы. Беспокойство вызывает такой фактор риска как попадание людей в цифровое рабство. Речь не только о зависимости от гаджетов. Когда вся информация о человеке будет храниться в одном месте в электронной форме, ее хищение может быть проще и потенциально опаснее. То же самое касается коммерческой информации предприятий. Путем подключения к сети злоумышленники могут выкрасть данные с помощью вредоносных программ. Для защиты информации потребуются дополнительные меры безопасности, что сопряжено с лишними расходами. Техническая неграмотность людей – тоже недостаток. Не все готовы изучать новые технологии, чтобы обеспечить их максимальную эффективность. В целом, эта сфера уязвима перед человеческой небрежностью. Наконец, электронная форма хранения данных ставит их под риск потери ввиду технических сбоев оборудования. [3]

Со всеми этими проблемами призваны справляться блокчейн-технологии, в которые в последние несколько лет вливаются миллионные инвестиции. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан считает открытые технологии распределённого цифрового реестра (блокчейн) и криптотехнологий основным прорывом в сфере информационных технологий. В этой связи в закон РК "О цифровых технологиях" вводится целый ряд инновационных поправок. [4]

#### Список литературы

1. [https://mgimo.ru/library/publications/kriptovalyuty\\_dengi\\_tsifrovoy\\_ekonomiki/](https://mgimo.ru/library/publications/kriptovalyuty_dengi_tsifrovoy_ekonomiki/)
2. <https://cryptocurrency.tech/analitiki-weiss-ratings-predstavili-otchet-po-kriptovalyutam/>
3. <https://www.gd.ru/articles/10334-tsifrovizatsiya>
4. <https://www.zakon.kz/>