

нитарногигиеническим требованиям: массовая доля органического вещества – не менее 50 % сухой массы; массовая доля влаги – 70-80%; pH – 6,5-7,5; обогащенность азотом – не менее 24 % сухой массы; массовая доля клетчатки – не менее 24 % сухой массы; содержание тяжелых металлов не должно превышать значений ПДК для почв; уровень радиации не должен превышать ПДУ; наличие патогенной микрофлоры и жизнеспособных яиц гельминтов не допускается.

Чаще биогумус используют не в чистом виде, а в составе различных грунтов и растительных субстратов. Доля биогумуса в них – от 10 до 30%. Остальными компонентами могут быть торф, измельченная кора и т.д. Применение биогумуса, грунтов и растительных субстратов на его основе способствует повышению плодородия почвы и увеличению продуктивности сельскохозяйственных культур [8].

Таким образом, процесс вермикомпостирования приводит к улучшению качества и экологической безопасности полученного сырья. Проблема утилизации отходов животноводства как решение экологической проблемы обладает научной и практической значимостью и организация вермипроизводства как на открытых площадках, так и в закрытых свободных помещениях (коровниках, свиноматках, овощехранилищах и т.д.) может быть рекомендована руководителям хозяйств. Количество гумуса в биогумусе меняется в зависимости от вида отходов. Анализы показали, что в биогумусе отсутствуют патогенные бактерии, а доля тяжелых металлов ниже ПДК для почв. Эти показатели доказывают, что биогумус – это безопасное, экологически чистое и полноценное органическое

удобрение, насыщенное микроэлементами, ферментами, почвенными антибиотиками, витаминами, гормонами роста и развития растений. В нем содержится от 12 до 17% и более гумуса. Это универсальное средство восстановления плодородия почв.

Список литературы

1. Саинова Г., Акбасова А.Ж., Исаков О.Э. Верми-технология өнімдерінің болашағы: /монография/- Алматы «Нұрлы әлем», 2017. – 232 б.
2. Акбасова А.Д., Бекмырза А., Куаныш К., Аюлов Д. Влияние пероксида кальция на вермикомпостирования // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности». Часть 9. – Тамбов, Россия, 2014. – С. 8.
3. Акбасова А.Д., Аюлов Д., Куаныш К., Байхамурова М.О., Садикбекова А.Т. Утилизация животноводческих отходов // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке». – Тамбов, 2014, Ч.10 – С.13.
4. Akbasova A.D., Sainova G.A., Aimbetova I.O., Akeshova M.M., Sunakbaeva D.K. Impact of Vermicompost on the Productivity of Agricultural Crops // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2015. – Vol.6. – Iss. 4. – P. 2084-2088. (Scopus, h-index = 8). Воздействие вермикомпоста на продуктивность сельскохозяйственных культур // Научный журнал фармацевтических, биологических и химических наук. – 2015 год. – Том 6. – Iss. 4. – P. 2084-2088. (Scopus, h-index = 8).
5. Андреев Л.Н. Повышение экологичности промышленного животноводства. // Вестник Красноярского ГАУ. 2015. № 11. С. 77-85.
6. Петроченко К.А. Влияние вермикомпоста на основе тополиноголистного опада на корнеобразование у семян пшеницы / К.А. Петроченко, А.В. Куровский, А.С. Бабенко, Якимов Ю.Е. // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2015. – № 3. – С. 98.
7. Титов И.Н. Дождевые черви. Руководство по вермиккультуре в двух частях. Ч. 1: Компостные черви [Текст] / М.: ООО «МФК Точка Опоры», 2012.
8. Бекжанов М.А., Акбасова А.Д., Гузовский К.З., Саинова Г.А., Кудасова Д.Е. Удобрительно-мелиорирующее средство // Инновационный патент РК № 29739. – 2015. – Бюль. № 4.

Экономические науки

КРИПТОВАЛЮТЫ И ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

Абдуллаева Л.А.

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» Южно-Российский институт управления – филиал, Ростов-на-Дону,
e-mail: leyla.abdullaeva24@gmail.com

В данной статье рассматривается тема воздействия криптоиндустрии и технологии блокчейн на преобразование мировой экономики. Также автором проанализированы предпосылки и тенденции развития представленных технологий.

Цифровизация охватывает все сферы человеческой жизни и влечет за собой массовые преобразования. Так, в последние годы вектор экономического развития все чаще склоняется

в сторону цифровой среды: появляются новые рынки, новые модели организации бизнеса, новые формы товаров и услуг. Но одним из самых значимых преобразований является широкое популярность и использование криптовалют и технологии блокчейн. Именно эти новшества позволяют нам взглянуть на экономику с другой стороны, порождая совершенно новые тенденции и формы ее развития.

Цель: Анализ развития криптовалют и технологии блокчейн, а также их влияния на преобразование мировой экономики.

Задачи: Для достижения поставленной цели были проанализированы предпосылки появления и формирования спроса на криптовалюты и блокчейн технологии, выявлены риски и преимущества связанные с их использованием, а также тенденции развития криптоиндустрии и блокчейн технологии в будущем.

Актуальность: Данная тема по-настоящему актуальна, ведь именно наличие рассматрива-

емых явлений и активное использование их со стороны экономических субъектов побуждает ряд государств пересматривать свою нормативную базу, а множество ученых оценивать влияние подобных нововведений на экономику в целом. Так, данная проблема затрагивается в различных источниках, таких как: федеральный закон «О цифровых финансовых активах», программа «Цифровая экономика РФ». Также рассматриваемый вопрос поднимался в докладе евразийской экономической комиссии за 2019 г., где большинство экспертов сходились во мнении об огромном влиянии криптовалют и технологии блокчейн на макроэкономические процессы.

В направлении цифровизации экономики огромную роль сыграла технология блокчейн – защищенная криптографическим шифрованием последовательная цепь, состоящая из блоков информации [1].

Основная особенность блокчейн-технологии заключается в том, цепочки информации расположены сразу на всех компьютерах сети. Именно благодаря подобной децентрализации, информацию, хранящуюся в цепочках блоков невероятно сложно взломать.

Как уже упоминалось выше, блокчейн является очень надежной технологией. Не-

удивительно, что такое нововведение, как криптовалюты также основаны на нем. Криптовалюта – это цифровая валюта, не имеющая физических аналогов (а значит существующая только в виртуальном пространстве), которая защищена с помощью криптографических технологий [2].

По мнению экспертов евразийской экономической комиссии, невероятно сложно предугадать дальнейшие пути развития криптоиндустрии, однако с цифровизацией, которую она несет с собой, грядут значительные перемены в традиционном представлении экономики и к ним следует быть готовыми.

Проанализируем развитие криптоиндустрии за последние годы, чтобы глубже осознать ее влияние на экономику стран (рис. 1).

Проанализировав динамику криптоактивов в период с 2009 г. по 2017 г. включительно, можно выявить активный рост, что говорит о стремительном развитии криптоиндустрии. А в 2017 г., наиболее активном и успешном для криптоиндустрии, общая капитализация рынка криптовалют превысила \$150 млрд. Это колоссальная сумма, для сравнения приведем крупнейшие международные корпорации (рис. 2) [3].

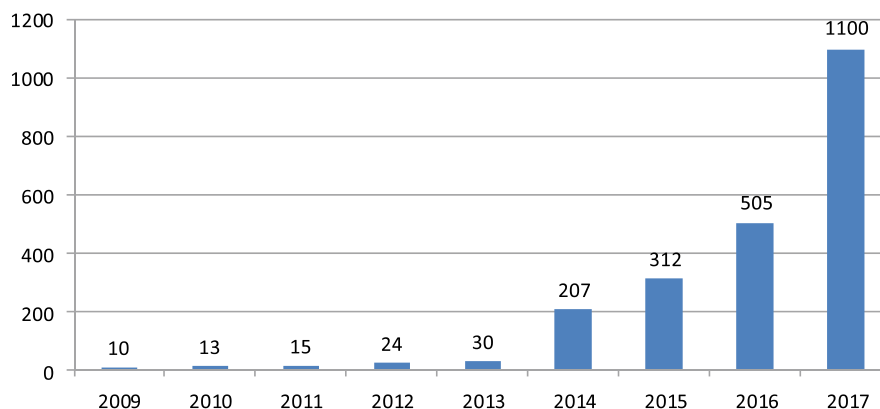


Рис. 1. Динамика криптоактивов (2009-2017)

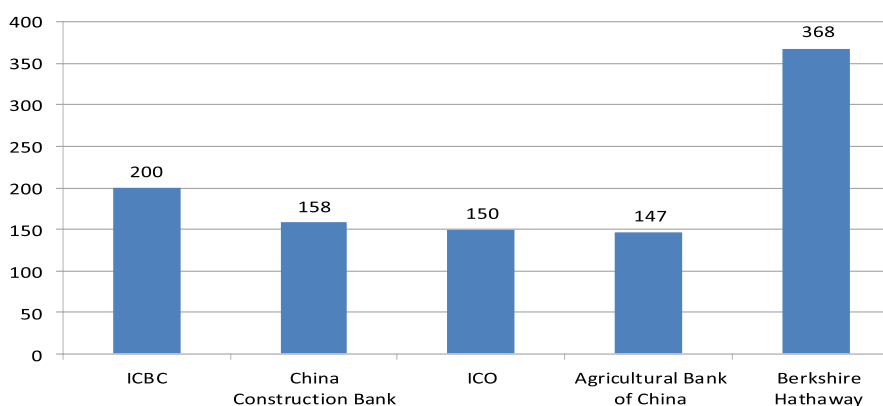


Рис. 2. Сравнение ICO с корпорациями по капитализации

Напомним тот факт, что многие из них существуют несколько десятков лет, а первая криптовалюта появилась только в 2009 г. Безусловно, подобная скорость в росте рынка криптоиндустрии достаточно ожидаема, учитывая существующие мировые тенденции. Так, в прошлом для наращивания капитала размером в один миллиард долларов уходило около сотни лет, теперь же, как мы можем наблюдать, достаточно нескольких. Это уже говорит о реформировании экономической системы под влиянием информатизации.

Но это не единственные доказательства ощутимого влияния развития криптоиндустрии. Так, можно заметить определенную тенденцию развития в сферах, относящихся к криптоиндустрии. Ряд крупных предприятий все чаще допускают возможность оплаты своей продукции криптовалютами, а многие государства вынуждены прибегать к созданию новой правовой базы. Так, например, в Российской Федерации по состоянию на сентябрь 2019 г. завершается подготовка закона, регламентирующего эту отрасль, в частности создание и использование криптовалюты – Федеральный закон «О цифровых финансовых активах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (О цифровых финансовых активах) [2]. Стоит отметить, что данный закон нацелен на то, чтобы цифровые активы, криптовалюты стали одним из видов традиционных финансовых инструментов. Главное отличие – использование в своей основе распределенного реестра информации, то есть известного всем блокчейна.

Изменения, которые протекают в сфере информационных технологий по-настоящему меняют облик всей мировой экономики. Так, например, промышленная мощь наряду с дешевой рабочей силой, господствующие все последние десятилетия постепенно уступают «кремниевым долинам», которые являются основным источником ресурсов для производства товаров и услуг, связанных с цифровой сферой. Темпы и глубина этих изменений увеличиваются, предопределяя переход от постиндустриальной к цифровой эпохе мирового экономического развития [3]. Не удивительно, что именно криптовалюты и блокчейн технологии, Татьяна Валова, министр по макроэкономике и интеграции ЕЭК определяет как проверку готовности стран ЕАЭС к новой экономике [3].

Технология блокчейн и один из продуктов ее реализации – криптовалюта, действительно могут стать стартовой точкой для преобразования мировой экономики. Ключевые изменения будут связаны с основными свойствами самой технологии блокчейн. Например, станет возможно доверить алгоритму проведение и регулирование операций без участия в данном процессе каких-либо посредников, что значительно

повысит степень доверия большинства экономических единиц. Криптовалюты, в свою очередь, являются следующим этапом в развитии цифровой экономики [4].

Однако при всех положительных аспектах криптовалют и блокчейн технологии их введение и полноценное использование в качестве денежных средств так и не наступает. Все дело в возможных рисках, связанных с изменением роли государства и его возможностей в регулировании экономики, ведь из-за особенностей криптоиндустрии она весомо ослабевает. Что, по мнению ведущих аналитиков, требует значительных исследований и сравнений выгод и рисков от полноценного введения использования криптовалют в определенной стране [3].

А основным риском использования криптовалют наряду с ослаблением государственного вмешательства в экономику остается возможность использования их в процессах теневой экономики, в особенности в противозаконных операциях, связанных с торговлей товарами и услугами, запрещенными на территории конкретной страны, а также с незаконными перемещениями денежных средств и снабжением финансовыми средствами последователей терроризма и экстремизма. Подобная деятельность возможна из-за особенностей системы распределенных реестров, ведь определение участвующих в сделке лиц затруднена, что и порождает расцвет нелегальной деятельности [5].

Однако заблуждение полагать, что единственным стимулом для развития криптоиндустрии является криминальная сфера. Стоит отметить, взаимодействие с криптовалютами и блокчейн технологией требует соответствующих познаний в сфере информационных технологий. Именно поэтому в нелегальных процессах все еще ключевую роль играют фиатные деньги. Во-вторых, криптовалюты и блокчейн технологии находят свое применение в огромном количестве сфер, а не только, как считают многие, в финансовом секторе. Стоит заметить, что его доля составляет всего лишь 30% от общего числа ICO проектов (рис. 3) [3].

Анализируемые в данной статье криптовалюты и блокчейн технологии обладают значительным потенциалом. Так, например, Президент РАКИБ, Юрий Припачкин отметил, что технология блокчейн и значительно изменила систему экономических отношений, если раньше они строились вокруг физического лица, то центральной фигурой в криптоэкономике становится «человек с гаджетом» и его цифровой профиль [3]. Данная тема очень обширна, а объект исследования продолжает развиваться, что наводит на мысль о возможности дальнейших исследований о сферах применения и направлениях развития криптоиндустрии и блокчейн технологии.

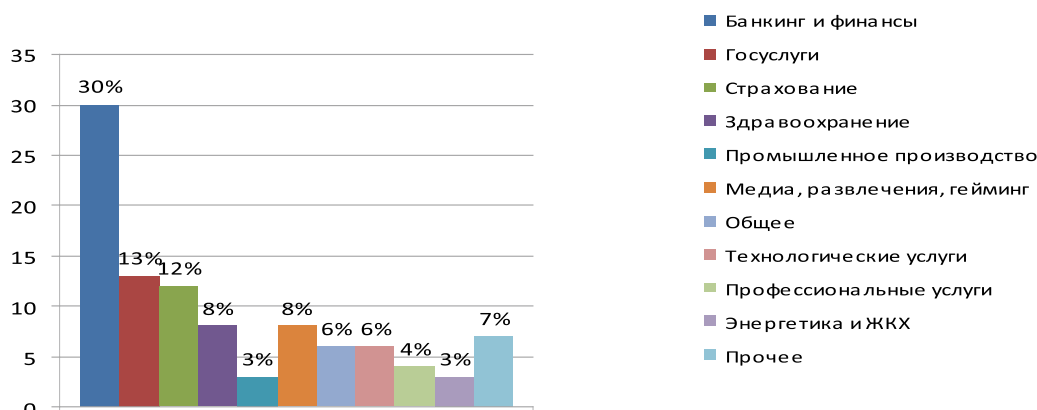


Рис. 3. Участие ICO в различных сферах жизни

Заключение: Таким образом, в результате исследования и говоря о трендах целом, можно сказать о том, что страны все еще оценивают данный феномен, определяя баланс между потенциалом развития цифровых технологий и рисками ослабления государственного контроля. Однако не стоит отрицать, что криптовалюты и технология блокчейн – это следующий шаг в этапах эволюции денег, а также в процессе преобразования мировой экономики.

Список литературы

1. Буликов С.Н. «Криптовалюта и технология блокчейн» 2019г.
2. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах» 12.03.2019.
3. Разработка регуляторных подходов: международный опыт, практика государств – членов ЕАЭС, перспективы для применения в Евразийском экономическом союзе. Евразийская экономическая комиссия, Москва, 2019.
4. Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Пшеничников В.В., Тюлин А.С. Криптовалюта и блокчейн-технология в цифровой экономике: генезис развития 2017.
5. Савинский С.П. Криптовалюта и их нормативно правовое регулирование в КНР // Деньги и кредит 2017.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Алещенко А.С., Нижельская Д.С.

ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» Южно-Российский институт управления (филиал), Ростов-на-Дону, e-mail: aleschenko2000@mail.ru

Научный руководитель: Перова М.В.

В данной статье авторами рассматривается тема применения облачных технологий на предприятии. Проанализированы преимущества и недостатки внедрения облачных технологий в систему управления предприятия.

В современном мире облачные технологии занимают лидирующие позиции среди предпринимателей и бизнесменов. Данный рост об-

условлен широким развитием и внедрением технологий 3-IT платформы и Индустрии 4.0, что оказывает мощнейший рынок в совершенствовании и распространении облачных технологий, в связи с переходом большинства предприятий на виртуальный способ работы (т.е. работник удаленно, через интернет, выполняет свои функции на предприятии).

Данные решения позволяют максимально увеличить эффективность предприятия, ведения производства а также ускорить прикладные процессы предприятия и т.д.. На наш взгляд, переход на облачные технологии станет ведущим трендом при модернизации процессов производства в связи с распоряжением Правительства от 28.08.2019 № 1911 Об утверждении Концепции создания государственной единой облачной платформы, концепция создания и перезагрузки «ГосОблако» 2019.

Данная проблема затрагивается в различных источниках, таких как: программа «Цифровая экономика РФ», Распоряжение Правительства РФ от 28 августа 2019 г. № 1911-р об утверждении Концепции создания государственной единой облачной платформы, концепция создания и перезагрузки «ГосОблако» 2019. В процессе анализа мнения экспертов, мы выявили, что предлагаются различные пути решения, связанные с внедрением, использованием и обслуживанием облачных сервисов на предприятии.

Целью данной научной работы является анализ особенностей облачных технологий, а также преимущества и недостатки внедрения данных систем в работу предприятия.

Задачей данного исследования является выявление положительного эффекта от внедрения облачных технологий на производство предприятия и тенденций развития, преимуществ и недостатков, особенностей применения в отечественном бизнесе, поиск и отбор информации, статистическая обработка данных и мнений экспертов.