

УДК 338

DOI 10.51691/2500-3666_2021_5_5

**ОСОБЕННОСТИ «ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ**

Иванова Н.А.

доцент, к.э.н., доцент

*Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) ФГАОУ ВО
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"*

Санкт-Петербург (Ивангород), Россия

Варфоломеева В.А.

доцент, к.э.н., доцент

*Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) ФГАОУ ВО
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"*

Санкт-Петербург (Ивангород), Россия

Аннотация

Российская Федерация имеет все возможности для входа в цифровой мир на правах одного из лидеров. В статье рассматриваются факторы для создания успешной цифровой экономики. По множеству показателей Россия располагается на передовых позициях в мире по цифровому благополучию. Авторы приходят к выводам, что для укрепления положения цифровой экономики в финансовой сфере необходимо развитие платформ и приложений для банков в виде структурных элементов современных цифровых экосистем, наличие возможности вовлечения финансовых организаций и банков в вопросы предоставления конкретных государственных услуг, предоставление дополнительных возможностей для экспорта банковских и финансовых услуг, закрепление конкретных стандартов и правил в сфере сбора и обработки данных граждан в вопросах предоставления финансовых и банковских услуг.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, киберпреступность, смарт-контракты, блок-чейн.

***FEATURES OF THE «VITAL ACTIVITY» OF THE DIGITAL ECONOMY
IN THE FINANCIAL SPHERE***

Ivanova N.A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*Ivangorods branch of Saint-Petersburg State University of Aerospace
Instrumentation*

Saint Petersburg (Ivangorod), Russia

Varfolomeeva V. A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*Ivangorods branch of Saint-Petersburg State University of Aerospace
Instrumentation*

Saint Petersburg (Ivangorod), Russia

Annotation

The Russian Federation has all the opportunities to enter the digital world as one of the leaders. The article examines the factors for creating a successful digital economy. According to many indicators, Russia is at the forefront of the world in terms of digital well-being. The authors conclude that to strengthen the position of the digital economy in the financial sphere, it is necessary to develop platforms and applications for banks in the form of structural elements of modern digital ecosystems, to have the possibility of involving financial organizations and banks in the provision of specific public services, to provide additional opportunities for the export of banking and financial services, to consolidate specific standards and rules in the field of collecting and processing citizens' data in the provision of financial and banking services.

Keywords: digital economy, digitalization, cybercrime, smart contracts, blockchain.

Российская Федерация имеет все возможности для входа в цифровой мир на правах одного из лидеров. По множеству показателей Россия располагается на передовых позициях в мире по цифровому благополучию: страна занимает седьмое место в мире по степени вовлеченности людей в цифровую экономику, 86% россиян используют сеть «Интернет» (как минимум раз в год), лидирующие позиции Россия также занимает по использованию госуслуг (по данным за 2018 год россиянам было предоставлено около 2,6 миллиарда госуслуг, а число зарегистрированных пользователей около 90 миллионов человек), на данный момент Россия является самой прогрессивной банковской нацией Европы: самая успешная адаптация бесконтактных платежей произошла именно в России (Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay и др.), с нуля созданы цифровые компании, который известны во всем мире. Например, онлайн-банк «Тинькофф Банк», который является крупнейшим в мире независимым банком, а также не имеющего физических отделений для клиентов.

Для развития цифровой экономики Государственная Дума планирует принять около 70 законопроектов, из которых 30 затрагивают финансовую сферу: о цифровых активах, электронных документах, об осуществление сделок с помощью электронных платформ и т.д. Любые цифровые технологии связаны с рисками, особенно в финансовой сфере, по причине возможных потерь финансовых средств. На данный момент в рамках настоящего издания Комитет Государственной Думы по финансовому рынку предполагает к обсуждению вопросы цифровой трансформации финансовой сферы, а также поиска новых путей повышения ее эффективности и новые возможности цифровизации российского финансового сектора. Больше внимание планируется уделить цифровым технологиям в финансовой сфере: их практическое применение и законодательное регулирование.

В Указе Президента России «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [1] можно найти определение цифровой экономики, которая представляет деятельность, в

которой все необходимые данные, а также анализ и результаты представлены в цифровом виде.

Главным и необходимым фактором для создания успешной цифровой экономики – развитие общества знаний, где важнейшее значение для развития государства и экономики является: распространение и создание достоверной информации, учитывая приоритеты Российской Федерации. Можно сказать, что цифровые технологии безвозвратно создают новую реальность в экономике. При расширении и увеличения влияния цифровой экономики возникает постепенное распределение общественные блага в интеллектуальную сферу, в свою очередь, информация становится одним из самых важнейших элементов как в экономике, так и государственном секторе. Для наглядности, мы можем рассмотреть отрасль экономики - финансовый сектор, который представляет наглядно наступление цифровой эры. Цифровые технологии определяют направленность развития финансовых организаций, формируют технологически-информационную основу инструментов и услуг, в том числе возможные формы взаимодействия непосредственно с клиентами. К важным умениям для поддержания конкурентоспособности финансовых организаций можно отнести:

- отслеживание инноваций в сфере цифровых технологий;
- предугадывание трендов;
- умение подстраивать собственную инфраструктуру под инновации.

Отметим, на данном этапе развития цифровой экономики, финансовый сектор не может существовать изолированно от национальной экономики. Развитие цифровой экономики было бы нереально без цифровизации финансовых отношений по той причине, что благодаря появлению и развитию электронных денег и платежных систем, появилась возможность более быстрого обслуживания экономических отношений.

Формирование цифровой экономики происходит последние 30 лет, но до сих пор не изучены все аспекты. Развитие цифровой экономики в финансовом

секторе несет определенные риски и шансы, которые нужно учитывать. Рассмотрим риски в цифровой экономике.

Цифровая экономика имеет много положительных сторон, таких как: появление новых рабочих мест, стимулирование экономического роста, оптимизация производственных и логистических процессов, но также несет за собой определенные риски – угроза благосостояния большей части населения, высвобождение значительного количества трудовых ресурсов, которое сопровождается сокращением рабочих мест (в большей степени низко- и среднеквалифицированного персонала), исключение некоторых профессий, также неизбежно будет увеличиваться безработица, рост самозанятых, расширение неполной занятости. В докладе РВК (2017 год), в котором описаны доли находящиеся под угрозой автоматизации рабочих мест в разных странах к 2030 году: в США- 38%, в Германии- 35%, в Великобритании - 30%, Японии – 21% [2]. Все описанное выше процессы, в последствии будут иметь напряженный социальный рост и необходимостью адекватной реакции государства на новые вызовы, в том числе будет затронут и финансовый сектор экономики. Во многих странах данная проблема рассматривается на законодательном уровне (например, введение налогов на роботов, предложенные Биллом Гейтсом в 2017 году). В настоящее время рассмотрение данных вопросов для России не актуально, у нас слабо развита отрасль роботизации, но в будущем данная проблема станет актуальной и для нашей страны.

Киберпреступность. Вследствие развития цифровой экономики постепенно увеличивается киберпреступность. В докладе «The Global Risks Report 2019» рассматривается вопрос о том, что на данный момент и в ближайшем будущем возможны серьезные риски, связанные с мошенничеством в IT сфере, хищение данных, «критическое разрушение информационной инфраструктуры», в том числе «кибератаки». Объектом для киберпреступности является информация, цель – получение финансовой или информационной

выгоды в результате хищения. Киберпреступность сказывается как на финансовую сферу экономики, так и на все остальные, нарушает и создает отрицательные связи между участниками экономических систем [3]. Киберпреступность опасна по таким факторам, как транснациональный характер, небольшие затраты, по сравнению с нанесенным ущербом, нет четко выраженного институционального характера, не встроена в существующие системы организованной преступности, тем самым усложняет борьбу с хакерами, проявление кибер-терроризма. Одна из самых опасных отраслей киберпреступности – развитие кибер-физических систем. Расширение и развитие таких систем приводит не только к ущербу, связанному с хищением и распространением информации, но также вызывает перебойное функционирование физической инфраструктуры, например, такие случаи происходили с объектами энергосистем и коммунальных служб.

Третий и немаловажный риск – создание и развитие сетевого глобального мирового рынка товаров и услуг, также финансовых. В результате развития данного сектора услуги и товары национальных производителей становятся менее востребованы по сравнению с иностранными аналогами, которые являются более дешевыми. Возможно уменьшить спрос на физические товары и услуги с помощью таможенных пошлин и ограничений, то если рассматривать электронные товары и ресурсы, которые находятся в электронной форме (например, видео и аудио файлы), совершить контроль над электронными видами товаров и услуг становится с каждым днем все сложнее и на данный момент такие услуги и товары находятся в «серой зоне». Одним из таких примеров, является программа Skype, которая представляет собой видеосвязь между компьютерами и другими устройствами. В данной программе пользуется огромной популярностью услуга от иностранных преподавателей по обучению иностранных языков, в результате популярности данной программы падает спрос на услуги российских преподавателей.

Следующая и немаловажная проблема – финансовые сделки на ведущих мировых биржах, которые можно совершить имея лишь доступ к сети «Интернет», контроль за таким видом деятельности вызывает сложности для регулирования государством. На данный момент все подходы к правовому регулированию со стороны государства не эффективны и не дадут искомого результата. Таким образом, цифровая экономика имеет множество рисков, которые в ближайшем будущем государству предстоит минимизировать.

Безостановочная сегментация и реструктуризация цифровой, в том числе финансового сектора, в результате появления и исчезновения ниш. Благодаря процессу реструктуризации и сегментации происходит процесс расширения возможностей для граждан, также приводит к процессу экономического роста, при этом к снижению социальной нагрузки на государство. Появление новых ниш располагает к дополнительным возможностям развития малого и среднего бизнеса.

Снижение затрат на транзакции от производителей до потребителя. Снижения происходят за счет развития и усовершенствования электронных сервисов. Несмотря на все положительные стороны, также возникает проблема правового регулирования деятельности таких электронных торговых площадок, защита прав сторон, например, если одна из сторон находится вне Российской Федерации, что является актуальной проблемой.

Новые возможности дистанционного трудоустройства населения и возможности создания и ведения своего бизнеса для жителей из удаленных областей страны, в том числе возможность для граждан с ограниченными способностями выполнять работу дистанционно из дома. Благодаря таким возможностям, можно снизить социальные расходы на содержания таких категорий граждан, за счет их трудоустройства полностью в дистанционном формате.

Изменение в виде трансформации рабочего пространства для определенной доли сотрудников компании. К доли таких сотрудников

относятся те, у которых работа не связана с физическим присутствием на рабочем месте, и есть возможность, например, работы из дома при наличии цифровых устройств. В результате трансформации рабочего места позволяют компаниям экономить на аренде офисов, а сотрудникам на время перемещения между домом и работой, в том числе одним из положительных сторон является расширение рабочего времени. В следствии введений, описанных выше, возникают следующие проблемы в области трудового законодательства: режим и учет рабочего времени, контроль за продолжительностью рабочего времени и т. п.

За последние годы все более активно развиваются сфера финтех, которая глобально влияет на всевозможные способы и средства оказания услуг, связанных с финансами. Например, финтех дает возможность для развития участников финансового рынка: виртуальные кошельки, криптобиржи, краудфандинговые платформы все это происходит за счет использования блокчейн-технологий.

Определенное и довольно успешное развитие получила криптоэкономика. Рост биткойна берет свое начало еще с 2011 года и набирает популярность в качестве договорного средства платежа, далее развитие происходит с огромной скоростью и уже через 5 лет насчитывается около 160 000 поставщиков по всему миру, которые принимают к оплате биткойн, примером таких компаний являются: Uber, Dell, Microsoft, в том числе Университет Никосии. [4] В результате появления биткойна и других криптовалют, побудило международные органы к изучению и выработки регулирования по новому направлению криптовалют, в частности в финансовом секторе.

Блокчейн-технологии используют как государственные органы, так и частный сектор. Данная система хороша тем, что данные внутри этой системы невозможно скрытно подделать, поэтому она признана коррупционно-стойкой. К функциям можно отнести: повышение прозрачности и прослеживаемости

товаров, данных и финансовых активов; облегчение доступа к рынкам, в том числе повышение эффективности транзакций.

В финансовой сфере, рассматриваемая нами технология применяется для различных целей:

- проекты, направленные на развитие скорости проведения расчетов (Ripple);
- проекты, направленные на повышение ликвидности активов (vnx.io);
- для противодействия мошенничеству и др.

Рассмотрим пример эффективного внедрения технологии «блокчейн». В 2016 году банк в Сингапуре «Standart Chartered» потерял около 200 миллионов долларов от мошенничества с счет-фактурами.[5] Благодаря внедрению данной технологии снизились случаи мошенничества.

На данный момент все больше компаний и государственных органов стараются внедрить технологию «блокчейн». Например, сегодня ОЭСР проводит исследования о возможностях развития рынка токенизации. Токенизация представляет собой определенный процесс выпуска токена, обеспеченного каким-то базовым активом. Механизм предоставляет возможность проводить торговлю активами, которые на сегодняшний день не ликвидны. По мнению ОЭСР, процесс токенизации будет успешно развиваться на венчурном рынке, а также на рынке предметов искусств. С помощью выпуска токенов, которые будут обеспечены активами, возможен прирост новых инвесторов, в результате этого будут появляться новые площадки. Но важным фактором и некой заторможенности процесса токенизации является необходимостью развития законодательства в данной сфере. На данный момент, в результате поправок в ГК РФ допускается выпуск цифровых финансовых активов, которые подкреплены реальными активами.

На сегодняшний день во всем мире не так много стран, которые используют регулирование смарт-контрактов. Первая страна, которая приняла данное регулирование, является США: штат Невада и Аризона (2017 год). В

соответствии с законами данных штатов, можно выделить определение смарт-контрактов – это управляемая на основе событий программа, работающая на распределенной системе регистраций записей, например на блокчейне.[6]

В результате успешного внедрения на 2019 год еще 6 штатов: Нью-Йорк, Небраска, Огайо, Вермонт, Калифорния и Теннесси разработали законодательство. В Белоруссии также принято понятие смарт-контрактов. Но данное понятие не относит смарт-контракты к электронной форме сделки, в Белоруссии оно лишь указывает на то, что с помощью смарт-контрактов, заключение сделки будет облегчено, например, с помощью электронных подписей, в результате которых программа автоматически приведет договоренности в исполнение.

Возможность использования смарт-контрактов на сегодняшний день является важной тенденцией в развитии сферы финансовых услуг. В Гражданском кодексе РФ в статье 309 были приняты поправки в 2019 году. В результате поправок было введено понятие смарт-контрактов. Теперь стороны сделки могут договориться об использовании смарт-контрактов для исполнения сделки. Необходимо заметить, что по новому законодательству исполнение наступает при наступлении определенных обстоятельств без дополнительного выражения волеизъявления сторон. Таким образом, с помощью смарт-контрактов возможно автоматически выполнить обязательство при наступлении определенных условия, что в дальнейшем может являться способом обеспечения исполнения обязательств. В 2019 году вступил в силу закон, который соответствует подходам зарубежных стран.

Создание регуляторных «песочниц» важно в целях повышения уровня имплементаций технологий и инноваций в финансовом секторе. Благодаря введению регуляторных «песочниц» у компаний появились дополнительные возможности по внедрению новых и финансовых сервисов и технологий без нарушения существующего законодательства. На сегодняшний день множество стран уже используют регуляторные «песочницы». Свою первую регуляторную

«песочницу» в Великобритании запустили в 2015 году, целью которой является помощь стартапам, которые используют современные технологии Project Innovate в финансовом секторе. В том числе Сингапур и Канада запустили свои проекты, связанные с регуляторной «песочницей». В Гонконге был запущен проект «регуляторная песочница 2.0». Данный проект предоставляет возможность IT-компаниям вести онлайн-общение с финансовым регулятором, который позволяет заранее определить, какие пересечения могут произойти с текущим регулированием; конечная цель – получение статуса регуляторной «песочницы».

Если рассматривать Российскую Федерацию, то на данный момент нет такого проекта, который использует систему, описанную выше. В том числе, это связано с несовершенством законодательства, которое затормаживает развитие новых технологий и внедрения их. Хотя и на данный момент нормативного регулирования для данной деятельности не создано, но уже подготовлен проект федерального закона «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации». Но для успешного использования регуляторных «песочниц» необходимо введение льготного налогового режима

Термин «Цифровая экономика» это уже не только название национального проекта. На наш взгляд, разработка и создание новых программ, сервисов, основанные на анализе данных и на использовании информационных и телекоммуникационных сетей оказывают огромное влияние на финансовый рынок услуг и формирует новый ландшафт экономики, а также на структуру доходов государственных бюджетов, что является одним из самых главных факторов для экономики страны. При ограниченных возможностях внутреннего рынка Российской Федерации (до 3% от общемирового потребления), наши специалисты востребованы на зарубежном рынке и занимают значительную долю в сфере разработки. К примеру, интернет-версии и мобильные приложения российских банков являются примером и ориентиром для многих

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»
зарубежных финансовых институтов. Программное обеспечение в банковских и финансовых сферах позволяют:

- собрать множество информации о пользователях, в том числе: фиксация определенных элементов поведения пользователей и предпочтения;
- возможность доступа 24/7 к сервисам и в независимости от местонахождения клиента;
- обеспечение конвергенции финансовых услуг и сервисов, в том числе возможности их использования для коммуникации, доступ дополнительных преимуществ в смежных отраслях торговли и услуг.

Множество решений и проектов невозможно осуществить на территории страны в связи с нехваткой многих аспектов в законодательстве. Поэтому, по мнению авторов, развитие цифровой экономике в РФ отстает от многих передовых стран. В результате на данный период стоит актуальная задача-выработка нормативно-правовых решений, которые направлены решение следующих задач:

- развитие платформ и приложений для банков в виде структурных элементов современных цифровых экосистем;
- возможность вовлечения финансовых организаций и банков в вопросы предоставления конкретных государственных услуг;
- предоставление дополнительных возможностей для экспорта банковских и финансовых услуг;
- закрепление конкретных стандартов и правил в сфере сбора и обработки данных граждан в вопросах предоставления финансовых и банковских услуг, в том числе и сопутствующих услуг.

Библиографический список:

1. Атлас новых профессий // Агентства стратегических инициатив и МШУ «Сколково». 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://atlas100.ru/index> (дата обращения: 11.05.2021).

2. Линников А. С. Экономические последствия расширения масштабов киберпреступности в России и мире / Банковское право, No 5, 2018. С. 19–22.
3. Все аспекты биткойна [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: https://mpex.co/history_of_bitcoin.html (дата обращения: 20.05.2021).
4. Джон Кьюсак. Блокчейн: изменит правила игры в борьбе с финансовой преступностью? биткойна [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://www.sc.com/en/explore-our-world/blockchain> (дата обращения: 15.05.2021).
5. Глобальный форум по политике блокчейн ОЭСР 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.oecd.org/finance/oecd-blockchain-policy-forum.htm> (дата обращения: 18.05.2021).
6. Трунцевский Ю. В., Севальнев В. В. Смарт-контракт: от определения к определенности // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2020. № 1. С. 118– 147.

Оригинальность 98%