

**Щербакова Т.А.**, к.э.н., доцент кафедры «Экономическая безопасность, учет и право» ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия;

[Vityaz12@yandex.ru](mailto:Vityaz12@yandex.ru)

**Иванченко А.И.**, студент кафедры «Экономическая безопасность, учет и право» ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия;

[minaerz1@mail.ru](mailto:minaerz1@mail.ru)

**Чеснакова А.А.**, студентка кафедры «Экономическая безопасность, учет и право» ДГТУ, г. Ростов-на-Дону, Россия;

[chesnakova.nastasya@yandex.ru](mailto:chesnakova.nastasya@yandex.ru)

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВВЕДЕНИИ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА**

**Аннотация.** В статье будут рассматриваться такие вопросы как: экономическая безопасность в условиях цифровой экономики, будет проведен анализ понятия «безопасность» и его сравнение с риском и доходом, будет освещено влияние современных технологий на экономическую безопасность, проведется анализ ключевых рисков цифровой экономике в разрезе объектов, будут описаны способы профилактики безопасности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, цифровая трансформация, диджитализация, институциональные трансформации, цифровая экономика, блокчейн.

**Shcherbakova T. A.**, Candidate of Economics, Associate Professor of the department "Economic security, accounting and law" of the Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia; [Vityaz12@yandex.ru](mailto:Vityaz12@yandex.ru)

**Ivanchenko A.I.**, student of the department "Economic security, accounting and law" of the Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia;

[minaerz1@mail.ru](mailto:minaerz1@mail.ru)

**Chesnakova A. A.**, student of the department "Economic security, accounting and law" of the Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia; [chesnakova.nastasya@yandex.ru](mailto:chesnakova.nastasya@yandex.ru)

## **ENSURING ECONOMIC SECURITY AT THE INTRODUCTION OF ELECTRONIC DOCUMENT PROCESS SYSTEMS UNDER CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS**

**Abstract.** The article will address issues such as: economic security in a digital economy, an analysis of the concept of "security" will be carried out and its comparison with risk and return, the impact of modern technology on economic security will be highlighted, analysis of key risks to the digital economy by objects, will describe how safety prevention.

**Keywords:** economic security, digital transformation, digitalization, institutional transformations, digital economy, blockchain.

Актуальность данной темы обуславливается тем, что все предприятия и организации в мире, с внедрением новых технологий, как можно чаще переходят к цифровому формату документооборота. Следовательно, вопросы, касающиеся экономической безопасности по мере становления экономики и финансов, становятся более важными и многогранными, соответственно, требуют более детального изучения и обширного обсуждения. Возникновение новых угроз и рисков, обуславливается техническим, технологическим, цифровым, а так же социальным развитием современного общества.

С целью выстраивания системы безопасности, определение целей и методов, управление ресурсами, требуется, в первую очередь, определиться с понятием «безопасность» и тем, что заложено в его основе.

Понятие «безопасность» может быть определено по-разному, как с личностной точки зрения, так с точки зрения промышленных или государственных взглядов. В общедоступных источниках информации можно найти много определений безопасности. Нормативно-правовые акты содержат следующие варианты:

В новом Федеральном законе "О безопасности" от 28.12.2010 N 390-ФЗ (последняя редакция) не обозначено определения «безопасности», что является значимой юридической и методической ошибкой.

Безопасность (согласно ГОСТ) – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Источники научного и методического характера содержат определения безопасности, такие как:

Безопасность – состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества, государства от внутренних и внешних угроз, либо способность предмета, явления или процесса сохраняться при разрушающих воздействиях.

Безопасность – условия, в которых находится сложная система, когда действие внешних и внутренних факторов не приводит к процессам, которые считаются негативными по отношению к данной сложной системе в соответствии с имеющимися на данном этапе потребностям, знаниям и представлениям.

Однако, если мы хотим поговорить о безопасности, то должны определить основные точки целеполагания. Что является полярной противоположностью опасности? Безопасность, или скорее возможность? При управлении рисками используются различные инструменты снижения опасности, но, на мой взгляд, абсолютное избавление от опасностей – это частичный, а возможно и полный отказ от возможностей. Таким образом, при становлении системы безопасности следует определиться с допустимым уровнем риска.

Следовательно, для целей дальнейшего обсуждения предлагаю определить безопасность, как состояние системы, при котором с определенной вероятностью исключаем риск неуправляемых негативных последствий. Получается, что безопасность – это управляемый риск. Одной из ключевых проблем является не только выбор основных инструментов управления рисками, отталкиваясь из своеобразности и не повторяемости тех объектов, которые могут быть подвержены ликвидации, изменению, а возможно, и утрате в результате реализации риска, но и в понимании должного контроля уровней риска. Ключевыми инструментами работы с рисками является:

- репрессия риска;
- избегание/передача риска;
- элиминирование риска (убытков);
- привенция риска;
- финансирование риска.

Все, приведенные выше, инструменты работы с рисками имеют как свои достоинства, так и недостатки, и как правило, приходят в действие во взаимодействии с другими инструментами.

Если мы обсуждаем объекты, которые подвержены риску, то можем обсудить и выделить большой список объединенных единиц, следовательно, должны определиться, и спooбъектным приоритетом. Ввиду чего, мы можем обсудить и такие виды безопасности, как экономическая, физическая, физиологическая, информационная, социальная, военная, экологическая, цифровая, политическая. В такой ситуации, возникает вопрос выбора приоритетов, так как мы сталкиваемся с «противоречиями» разных видов безопасности, например, экологическая может противоречить экономической и так далее. В последствии чего, нам необходимо бороться с двойственными противоречиями и тщательно обдумывать свои решения на основе альтернативных издержек. Как может показаться с первого взгляда, экономическая безопасность должна включать в себя все эти виды

безопасности и служить объединяющим определением общего интереса, но в современной экономике, если учитывать действительную ограниченность субъектов, мы имеем дело с некоторыми противоречиями между индивидуальными и коллективными приоритетами, в том числе в вопросе безопасности.

Россия последние десятилетия находится в стадии активных институциональных изменений, что непосредственно на прямую влияет на решение вопросов, касающихся экономической безопасности.

Институциональные изменения вызываются как изменением экономического и социального базиса, так и сами могут служить причиной изменения последних. Камнем преткновения современной экономики является спор политэкономистов и институционалистов о первичности экономических предпосылок. Политэкономисты выдвигают предположение, что такие факторы как: географические, климатические, военно-исторические, и другие реально определяют потенциал страны и уровень ее развития, а в свою очередь институты лишь фиксируют и регрессируют данную экономическую основу, в институциональных источниках (законах, нормативных актах). Россия значительно отстаёт в экономическом и ряде других аспектов социального и даже правового развития в силу того, что территории ее более северные, большое количество войн и так далее. В свою очередь, институционалисты выдвигают теорию о том, что такие страны как Япония, Северная и Южная Кореи, Израиль, Северная и Южная Америки могут быть примером того, что при равенстве основных экономических показателей, именно в результате различия в институтах, мы получаем абсолютно разный эффект экономического развития.

Обсуждая, вопросы развития цифровой экономики, требуется рассмотреть вопрос экономической безопасности в двух разных аспектах: в аспекте диджитализации систем коммуникации между субъектами, а так же в аспекте собственной цифровой экономики. Диджитализация классических процессов влечёт за собой изменение каналов, по которым транслируется

информация персонального, производственного, финансового и любого другого характера, то цифровая экономика - это экономическая деятельность, которая основывается на цифровом видении цифрового бизнеса, с предоставлением цифровых товаров и услуг. Цифровая экономика основывается на электронно-цифровых инновациях, таких как:

1. Технологии цифровизации деятельности;
2. Сквозные цифровые технологии;
3. Информационно-коммуникационные технологии;
4. Технологии физической и дополнительной реальности;
5. Блокчейн.

В данной ситуации важным составляющим изменений в ближайшее время станут решения на базе финансовых технологий и технологические инновации, которые могут выступить, как программой защиты экономической безопасности, так и создателем новых угроз и рисков.

Цифровизация основывается на технологических решениях, которые влияют на трансформацию институциональных отношений. Бизнес, который начинает создавать новые технологические решения, так и новые институты, которые позволяют устанавливать новые бизнес отношения. Примером этого может служить появление мобильного телефона. Следовательно, в условиях современной экономики необходимо обеспечение институциональных основ ее развития и экономической безопасности.

Любые институциональные изменения влекут к пересмотру, как минимум трёх основных параметров, составляющих жизнедеятельность любой системы, а точнее:

1. Ограничений. Институциональное (нормативное, правовое, «отношенческое») изменение ведёт и накладывает на участников отношений новые ограничения. Это отражается на каждом участнике отношений, начиная от базового субъекта, к примеру, генератора продукта, потребителя, посредников, общества и так далее. Введение более строгих правил соблюдения регламентации со стороны Банка РФ в отношении

подчиняющихся ему субъектов финансового рынка, может отразиться на рынке страхования, или на рынках небанковских услуг.

2. Приоритетов. Изменение ограничений приводят к тому, что изменяются и приоритеты, и ценности.

3. Отношений. Трансформация приоритетов влечёт за собой изменение отношений между участниками сделки. Меняется не только отношение к объекту, который подвергается институциональным изменениям, но и отношения между субъектами.

Что же происходит, если институциональные изменения возникают при отсутствии экономической базы для данных изменений? В таком случае, мы имеем дело с двумя взаимосвязанными явлениями:

- рост издержек каждой группы издержек;
- проявление регулятивного арбитража.

В следствии этого, экономические субъекты начинают искать методы по снижению издержек, которые возникают в связи с регулятивной нагрузкой. Возникает такое явление, как «регулятивный арбитраж» — это когда похожие виды экономической деятельности регулируются с разной степенью интенсивности (банки и микрокредитные организации), в последствии чего, бизнес стремится перейти туда, где нагрузка ниже. Проявление регулятивного арбитража возникает в условиях институциональной незрелости. Как следствие, это влечет за собой общее сокращение поля, на котором взаимодействуют субъекты. И, как следствие, снижение общего уровня экономической безопасности.

Учитывая риски цифровой экономики в общем смысле, мы можем подчеркнуть четыре основных объекта, воздействие на которых (и обеспечение безопасности которых) будет самым значительным образом влиять на дальнейшее развитие общества. Такими объектами будут являться:

1.Человек. Основными вопросами с точки зрения предоставления безопасности, требующие своего последующего разрешения, будут:

– место человека в условиях нового цифрового мира и в цифровой экономике;

– чем человек отличается от машины в технологическом процессе в условиях цифровой экономики (что будет делать человек, когда машины смогут работать более эффективно как в технологическом, так и в интеллектуальном плане). Ответ можно найти, если достичь понимания о том, что машины не смогут отвечать за вопросы духовности, визуального восприятия красоты и так далее;

–вопрос «идентичности» субъекта» - в большинстве своем, все мы разные, и имеем свои особенности, то есть являемся индивидами, членами организаций, представители нации или просто люди мира.

2.Технология. Ключевыми вопросами являются:

–управляемость технологий.На сколько возможен, такой исход событий, что технологии вообще могут выйти изпод контроля компетентного человека, или же групп лиц. Какова может быть вероятность киберпреступностей с ростом технологических и цифровых возможностей.

–технологии создают себя сами. Какова вероятность того, что в будущем, мы не столкнемся с тем, что технологии или их элементы смогут создаваться сами, и с какими последствиями мы столкнемся с точки зрения собственной безопасности.

3. Информация. Информация – это сведения независимо от формы их представления. Цифровая экономика основывается на масштабной работе с передачей информации, и отсюда возникают следующие вопросы:

– достоверность информации. Достоверная информация – это та информация, которая полно и правильно отображает существующие явления и процессы. Соблюдение признака «достоверности» гарантирует не только объективное описание и приемлемое отражение тех событий, которые она должна представлять, но и отсутствие существенных ошибок и отклонений;



– истина. По мере развития информационного потока и источников информации, мы все чаще будем сталкиваться с противоречивостью, и все сложнее будет проходить фильтрация информации, поэтому в ряде случаев может быть полное отсутствие доказательств, мы будем сталкиваться с противоречивостью, а в последствие встанет вопрос об истине, как таковой.

4. Экономика. Применительно к данному объекту ключевыми вопросами будут:

–изменение издержек по мере развития технологий и цифровой экономики. Это касается не только освобождения трудовых ресурсов, но и их переориентация на другие направления, с точки зрения социальной занятости. Так же, есть смысл сказать о пересмотре механизма работы.

–Базовый доход, который возникает в качестве компенсатора при замещении людей на технику.

Так же мы можем наблюдать тенденцию осознанной работы с рисками, особенно в малом бизнесе, где вроде и ограничена маржинальность, но и есть проблема с рентабельностью и неучтенности рисков. Это дает новые, более сложные требования к финансовому рынку, и усложняет экономическое взаимодействие. К сожалению, далеко не все к этому готовы.

В таких условия прорывным инструментом является развитие технологии Блокчейн, которая способна внести масштабные перемены на рынке, но прежде всего на финансовом. Технология Блокчейн, в общем понимании, - это распределенная база данных, у которой устройства хранения данных не подключены к общему серверу. Эта база данных хранит постоянно растущий список упорядоченных записей, называемых блоками. Данная технология внесет большие коррективы в работе финансового рынка – это является фактом. При этом технология Блокчейн, скорее стала толчком к прогрессу тех изменений на рынке, которые и так назревали.

Что же такое на самом деле технология Блокчейн? В первую очередь это соотношение трех основных особенностей, которые обеспечивают некую

уникальность данной технологии не так в техническом, как в организационно-методическом плане. Таковыми являются:

–неизменность прошлых записей (невозможность их фальсификации, и корректировки задним числом);

–децентрализованность (обеспечивает простоту и надежность хранения, в том числе масштабных и важных данных);

–криптографичность (обеспечивает надежность хранения данных, и защиты от несанкционированного доступа).

Все эти особенности в совокупности формируют ключевой фактор спроса на Блокчейн – это возможность отслеживания подлинности происхождения и движения активов и обязательств. При этом, независимо об активе или обязательстве идет речь, мы имеем дело с такой формой учета, в которой фиксируется все без возможности последующего изменения все транзакции. Преимущество является в том, что это уникальный и эффективный способ хранения истории:

–нахождение (актива/пассива);

–владение;

–перемещение.

Так же Блокчейн может быть использован как инструмент:

–уменьшения неопределенности;

–защиты от потери данных;

–снижения издержек транзакций.

Блокчейн в значительной мере повлияет на такие сферы, как медицина, строительство, образование, фармацевтика, государственное управление, недвижимость и так далее.

В таких условиях все более явно встают вопросы экономической безопасности в условиях современного мира цифровизации и развития новых систем, а так же экономических отношений возникающих на их основе.

Если обобщить, то можно предложить следующие инструменты экономической безопасности в условиях цифровой экономики:

–цифровая гигиена - это совокупность влияющих на информационную безопасность действий, совершаемых определённым человеком. Это понятие предполагает внедрение систем защиты от внешних проникновений.

–когнитивное целеполагание. Вторым инструментом должно стать познавательное осознание того, зачем и куда мы развиваем цифровизацию.

–институциональные трансформации. В связи с тем, что технологические решения развиваются, то и институты тоже будут меняться.

Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики обретает повышенное значение и в связи с тем, что движение реальных активов сопровождается цифровыми носителями, и в связи с тем, что меняется сама суть производственных и в дальнейшем социальных и экономических отношений. В этих условиях будут проявляться в экономике различные злоупотребления, пресечением которых и должны заниматься специалисты в области экономической безопасности, которые будут все более востребованы.

#### **Список литературы:**

1. Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 N 390-ФЗ (последняя редакция).
2. Авдийский В.И., Теневая экономика и экономическая безопасности государства: учебное пособие. 2018 год. 350-365.
3. Ахметова, А. С. Возможности практического применения технологии блокчейн / А. С. Ахметова // Инновации в науке: научный журнал. –2018 год.
4. Господарик Ю. Международная экономическая безопасность: учебник. 2016 год.
5. Дуглас Норт, Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Часть 2. Институциональные изменения. 1997 год.

6. Иноземцева, С. А. Технологии цифровой трансформации в России /Актуальные проблемы экономики, социологии и права. – 2018.
7. Лисицин Игорь, Экономика. 2017 год.

#### **The list of references:**

1. Federal Law "On Security" from 28.12.2010 N 390 – FL (latest revision).
2. Avdiyskiy V.I. The Shadow Economy and the Economic Security of the State: A Training Manual. 2018 year.
3. Akhmetova, A. S. The possibilities of the practical application of blockchain technology / A.S. Akhmetova // Innovations in science: a scientific journal. – 2018 year.
4. Gospodarik Yu. International economic security: a textbook. 2016 year.
5. Douglas North, Institutions, institutional change and the functioning of the economy. Part 2. Institutional changes. 1997 year.
6. Inozemtseva, S. A. Digital Transformation Technologies in Russia / Actual problems of economics, sociology and law. - 2018.
7. Lisitsin I., Economics. 2017 year.