

# **ВЛИЯНИЕ БЛОКЧЕЙНА НА ФИНАНСОВУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ СТРАНЫ**

**Копцев Павел Юрьевич,**

студент 4 курса Инженерного института

kopcev96@yandex.ru

**Кузнецова Арина Павловна,**

студентка 2 курса Инженерного института

ari-ku-va@mail.ru

**Хатунцев Игорь Владимирович,**

студент 4 курса Инженерного института

igor.hatunsev@mail.ru

**Чиркин Станислав Олегович**

студент 3 курса Инженерного института

stas.chirkin@bk.ru

**Картечина Наталья Викторовна**

заведующая кафедрой

kartechnatali@mail.ru

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Мичуринск, Россия

**Аннотация:** Каким образом технология блокчейн оказывает влияние на финансовую среду страны? Преимущества и риски использования блокчейна. Внедрение технологии распределенного реестра в банковскую сферу.

**Ключевые слова:** блокчейн, финтех, экономика, инновации.

Одним из новых инновационно-платежных инструментов является технология блокчейн, в связи с этим влияние использования этой технологии на финансовую безопасность требует исследований.

Внедрение высоко-технологической инновации способствует экономическому развитию страны. Также требуют внедрения соответствующие цифровые технологии, услуги и системы, которые будут способны сопротивляться современным угрозам и гарантировать финансовую безопасность государства. Популяризация блокчейна является крупнейшим событием, происходящим в сфере развития валютно-финансовых отношений, которое приведет к глубинным изменениям в банковской системе. В финансовой сфере также наступает время технологии блокчейн. Глобализация и совершенствование данной технологии является следствием структурных изменений в валютно-финансовых и кредитных отношениях, что, в свою очередь, приводит к децентрализации финансовой сферы, изменению роли государства, центрального банка, а валютно-финансовые отношения избавляются от национальной принадлежности и становятся действительно глобальными [1].

Финансовая безопасность выполняет роль регулятора стабильности экономического развития страны, платежной системы, а также позволяет нейтрализовать влияние мировых финансовых кризисов на национальную систему государства. Но сегодня валютная составляющая финансовой безопасности государства находится под влиянием проблем, таких как геополитическая ситуация, воздействие деятельности международных организаций, инфляционные процессы, дефицит четкой нормативно-правовой базы. Следовательно, растет потребность в повышении уровня валютной безопасности страны из-за роста негативных тенденций в динамике платежного баланса, страха мирового кризиса и девальвационных ожиданий. Главной целью валютного регулирования является приобретение таких характеристик, как упрощенность, защищенность, рост доверия, понятность данного процесса. Сегодня прослеживается потеря уверенности

граждан в финансовой системе, ведь доверие вкладчиков к банкам снижается. Для достижения названной цели необходимо создать технологию, которая бы соответствовала определенным требованиям.

В 2009 году появилась технология блокчейн, которая заключается в записи цифровых транзакций на основе большой базы данных.

Блокчейн-технология — это способ сохранения данных в виде взаимосвязанной цепи блоков. Процесс шифрования реализовывает большое количество компьютеров, действующих в одной сети. Технология блокчейн имеет много применений в самых разных областях экономической деятельности человека и способна обеспечивать высокий уровень защищенности системы и данных, хранящихся в ней.

Базовым понятием в блокчейн платформах является майнинг – это деятельность, направленная на создание новых структур, позволяющих обеспечивать работу сети [1].

В Азиатско-Тихоокеанском регионе сосредоточена значительная часть мощностей по майнингу криптовалюты, так как нормативная основа стран данного региона является наиболее благоприятной для данного вида деятельности.

Блокчейн действительно может существенно изменить мировую экономику, как в свое время ее изменил компьютер.

Итак, блокчейн является инновационным продуктом для многих мировых институтов и государственных регуляторов, который позволяет не только комплексно модернизировать устаревшие системы, но и эффективно бороться с коррупцией и киберпреступностью.

Блокчейн ожидает такое же будущее, как Интернет, ведь эта технология не нуждается в финансовых посредниках или центральных банках, что в корне меняет банковскую деятельность и создает альтернативу национальным валютам.

Основное преимущество технологии блокчейн заключается в отсутствии необходимости в централизованном органе. Эта особенность

бросает вызов традиционным финансовым институтам, ведь использование технологии блокчейн позволит избавиться как от централизованных посредников, так и от внешнего контроля. Современные проекты позволяют значительно сократить транзакционные издержки на межбанковские платежи, осуществление клиринга и расчетов финансовых инструментов.

Таким образом, технология блокчейн имеет достаточное количество преимуществ как экономического, так технологического характера. Однако существует определенное количество рисков из-за отсутствия практических навыков использования этой технологии, неприятие нововведения, возникновение способов взлома криптографических шифров, а также злоупотребление технологией путем подмены децентрализованных систем централизованными. Также существует "неуверенность" при использовании этой технологии из-за незначительного опыта использования и недостаточной базы разработок кибербезопасности, невозможность отмены транзакции после подтверждения и сложность адаптации с другими расчетными системами [2].

Особое влияние технология блокчейн окажет на банковскую сферу, она даст возможность защитить клиентов банков от мошенников, повысить доверие к банкам, хранить информацию о кредитных историях клиентов и их счетах, а создание систем smart-контрактов ускорит скорость документооборота, расширит ассортимент услуг банка и уменьшит расходы на инкассацию.

Технология блокчейн действительно существенно повлияет на обеспечение безопасности, снизив риски и сократив расходы банков, поскольку исчезает возможность возникновения ошибок, злоупотреблений и увеличивается скорость проведения транзакций. Осознав потенциал блокчейна, более 40 банков по всему миру уже инвестировали определенное количество денег в реализацию этой технологии в рамках своих систем, из-за понимания, что существует возможность работать без посредников, а это приведет к экономии этими банками больших средств.

Сэкономленные деньги можно эффективно инвестировать в реализацию бизнес-проектов для получения большей прибыли.

Технология блокчейн может повлиять не только на финансовую безопасность страны, но и на другие отрасли человеческой деятельности.

Внедрение технологии блокчейн помогает устранить взаимное недоверие населения, вызванное отсутствием достаточной прозрачности. Банковская деятельность, государственное управление, общественные отношения должны быть построены на взаимном доверии.

Итак, следует отметить, что использование блокчейн-технологии существенно увеличит скорость, прозрачность и эффективность проведения транзакций. Кроме того, технология блокчейн отвергает необходимость любой посторонней или центральной власти для одноранговых транзакций, это происходит за счет прямого взаимодействия, которое не предусматривает оплаты услуг посредников и гарантов соглашений.

Многие пока не понимают силу этой технологии. Основой безопасности технологии блокчейн является ее децентрализация, которая обеспечит рост безопасности информации, ведь в основном мошенники атакуют централизованные узлы управления для получения необходимых данных. В блокчейне каждый узел сети имеет свою копию базы данных со всеми транзакциями. При этом отдельные узлы расположены по всей планете, и выступают сто процентной гарантией безопасности блоков данных. Эта технология позволит повысить безопасность в таком направлении, как аутентификация банковских удостоверений, следовательно, с помощью блокчейна можно аутентифицировать пользователей без использования паролей и с обеспечением безопасности внутренних коммуникаций от кибершпионажа и утечки информации.

Учитывая наиболее актуальные проблемы финансовой безопасности нашей страны возникает необходимость применения технологии блокчейн в бюджетной системе.

Итак, потенциал блокчейна является многообещающим, а применение этой технологии на практике позволит улучшить контроль за соблюдением норм нормативно-правового регулирования, упростит выдачу документации по транзакциям, повысит прозрачность функционирования финансовой системы.

Конечно, большинству учреждений требуется определенное время для осознания преимуществ блокчейна, но мало кто останется в стороне от преобразований на основе этой технологии, ведь она существенно облегчит совершение платежей и онлайн-транзакций и полностью изменит представление общества о построении доверительных отношений.

### **Список литературы**

1. Могайар Уильям Блокчейн для бизнеса; Эксмо - М., 2016. - 177 с.
2. Копцев П.Ю., Картечина Н.В. Технология блокчейн в аграрном секторе/ Наука и образование, 2018, №2, с.23

## **INFLUENCE OF BLOCKCHAIN ON THE FINANCIAL SECURITY OF THE COUNTRY**

**Koptsev Pavel Yuryevich,**

4rd year student Engineering Institute

kopcev96@yandex.ru

**Kuznetsova Arina Pavlovna,**

2rd year student Engineering Institute

ari-ku-va@mail.ru

**Khatuntsev Igor Vladimirovich,**

4rd year student Engineering Institute

igor.hatunsev@mail.ru

**Chirkin Stanislav Olegovich,**

3rd year student Engineering Institute

stas.chirkin@bk.ru

**Kartechina Natalia Viktorovna,**

head of the department mathematics, physics and information technology,  
kartchnatali@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russia.

**Annotation.** How does blockchain technology affect the country's financial environment? Advantages and risks of using blockchain. Implementation of distributed ledger technology in the banking sector.

**Keywords:** blockchain, fin-tech, economy, innovation.