

ISSN 2311-410X

ИНОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА:
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
научно-практический журнал

экономика
право
социология
философия

№2 (28) 2018 год

36. Применение методов прогнозирования в определении денежного потока организаций/ Пирогова О.Е., Литавина А.А./*Иновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2016. № 5 (15). С. 106-114.
37. Оценка конкурентноспособности деятельности торгового предприятия (на примере ООО АДИДАС)/ Рудакова А.Н., Пирогова О.Е./*Иновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 298-304.
38. Применение логистической регрессии для оценки финансового состояния предприятий/ Пирогова О.Е., Шипова М.О./*Иновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2016. № 5 (15). С. 114-122.
39. Система показателей устойчивого развития предприятий сервиса/ Санджиева Я.А., Пирогова О.Е./*Иновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 310-317.
40. Методики оценки ресурсного потенциала сервисных предприятий/ Григорьева А.А., Пирогова О.Е./*Иновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 101-108.

Khalileev Sergey Vladimirovich, student

(e-mail: khalileev@gmail.com)

Makarevich Marina Leonidovna, Cand.Hist.Sci., associate professor

(e-mail: makarevichm@mail.ru)

Pirogova Oksana Evgenievna, Cand.Econ.Sci., associate professor

(e-mail: kafedra17@rambler.ru)

St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great, Saint Petersburg, Russia

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF THE BANKING SPHERE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. This article discloses the main problems of the legal regulation of the banking sphere in Russian Federation and its solutions in Russian Federation.

Keywords: credit organizations, the Bank of Russia, a syndicated loan, legal regulation problems, the Russian Federation.

УДК 34.09

БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Хачатурова Эллина Алексеевна, студент

(e-mail: ellina.hachaturova@yandex.ru)

Макаревич Марина Леонидовна, к.и.н., доцент

(e-mail: makarevichm@mail.ru)

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
г. Санкт-Петербург, Россия*

В данной статье раскрывается позиция Российской Федерации в отношении блокчейн-технологии, рассматриваются шаги по развитию правовой основы регулирования данной технологии, а также основные сферы ее применения в Российской Федерации.

Ключевые слова: блокчейн, технологии, технология распределенного реестра, криптовалюта, биткоин, Российская Федерация.

В настоящее время наиболее актуальной темой в экономике и бизнесе является блокчейн. Блокчейн – это достаточно молодая технология с небольшой историей, которая у большинства людей ассоциируется только с криптовалютами. Однако, сфера применения блокчейн-технологии ограничивается не только финансовым сектором. На основе данной технологии создаются социальные сети, онлайн-системы для голосования, различные приложения для контроля цепочек поставок и т.п.

Несмотря на перспективность, у данной технологии имеются противники. Основной причиной этого является недостаточное понимание блокчейн-технологии. Поэтому в настоящее время встает необходимость разработки законодательной базы и стандартов безопасности использования технологии.

В 2016 г. директор по исследованиям международного аналитического агентства Gartner Дэрил Пламмер перечислил на конференции Symposium/ITExpo десятку трендов развития международной экономики и финансов, которые объединены общей темой – происходящей цифровой революцией. Одним из трендов были обозначены блокчейн-технологии, как новое явление, способное изменить глобальную экономику и финансы.

Блокчейн (с англ. blockchain – цепочка блоков) – это способ хранения данных, а именно, непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию о транзакциях, выстроенная по определенным правилам. В детальном плане это основанный на алгоритмах криптографической системы общедоступный реестр, в котором хранятся данные обо всех изменениях и операциях, произошедших в системе.

Впервые блокчейн-технология была реализована в 2009 году в качестве инструмента для проведения операций с электронной валютой «bitcoin», т.е. играла роль общего реестра транзакций.

В настоящее время технология блокчейн развивается как обособленная технология, которая может применяться и за рамками систем криптовалют. Можно выделить 3 условные области применения блокчейн-технологий:

1. Финансовые транзакции на основе криптовалют (например, цифровые платежи на основе биткоин);
2. Контракты (применение технологии в области экономики, рынков и финансов, а именно работа с акциями, облигациями, закладными, фьючерсами, правовыми титулами, активами и контрактами);
3. Область применения в сфере государственного управления, науки, образования, здравоохранения и др. (применение технологии вне рамок финансовых транзакций). [2]

При этом использование данной технологии имеет ряд преимуществ:

- Прозрачность (посредством публичного или распределенного хранения), т.е. доступ ко всей истории событий открыт всем участникам системы;
- Децентрализованность – хранение данных на нескольких серверах. В отличие от облачных хранилищ Google, Dropbox и пр., для доступа к дан-

ным понадобится ключ шифрования, что обеспечит конфиденциальность данных;

- Равноправие. Технология блокчейн не подразумевает администраторов (хранителей информации), а все участники имеют одинаковый статус и возможности;
- Безопасность (применение шифрования для подтверждения транзакций).

Таким образом, блокчейн-технология может существенно снизить возможность создания и использования мошеннических и коррупционных схем, что позволит обеспечить сохранность общественных и государственных интересов.

В ряде стран технологии блокчейн уже активно внедряются в сферах недвижимости, интеллектуальной собственности, социального обеспечения, здравоохранения и в пенсионной системе. Имеются блокчейн-решения для проведения различных закупочных процедур, голосования, ряда нотариальных услуг.

Технология блокчейн в России получила название технологии распределенного реестра (Distributed ledger technology - DLT).

Поначалу всё, что касалось цифровой валюты воспринималось государственными структурами в штыки, были так же высказывания за введение уголовной ответственности за оборот криптовалюты. Но в настоящее время имеются предпосылки по использованию технологии блокчейна в России.

Российский институт развития интернета (далее - ИРИ) 22 декабря 2015 года обратился к Президенту РФ Владимиру Путину с просьбой рассмотреть возможность применения и легализации блокчейн-технологий в Российской Федерации.

14 января 2016 года состоялось заседание наблюдательного совета автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» под председательством Владимира Владимировича Путина, на котором тему блокчейн-технологии затронул председатель правления «Сбербанка» Г. Греф. Он высказался следующим образом: «блокчейн – это та технология, которая имеет шанс вообще перевернуть все сферы: сферу государственного регулирования, вообще сферу государства в целом, финансы – все до одной сферы» [18].

11 февраля 2016 года состоялась встреча заместителя председателя Центрального Банка О. Скоробогатовой с представителями коммерческих банков. Она заявила, что реальные примеры использования технологии распределенного реестра в банковском секторе будут иметь место уже в 2017-2018 годах.

1 июля 2016 года в г. Санкт-Петербурге на Международном финансовом конгрессе крупными российскими финансовых компания было сделано заявление о создании консорциума по развитию технологии блокчейна. О вхождении в состав консорциума объявили группа Qiwi, Бинбанк, МДМ-

банк, ХМБ-Открытие, Тинькофф-банк, консалтинговая компания Accenture. Компания Qiwi активно выступает за развитие блокчейна. В сентябре 2015 года именно Qiwi анонсировала проект по запуску «битрубля» - российской криптовалюты, а с апреля 2016 года уже тестируала технологию распределенного реестра на собственном процессинге. Э. Набиуллина, Глава Центрального банка, тогда сообщила, что ЦБ изучает тему, оговорившись, что денежные суррогаты в России все же под запретом. В результате, до создания «битрубля» дело не дошло, но другие возможности технологии блокчейна регулятора заинтересовали. Хотя консорциум начал формироваться под эгидой Центрального банка, крупнейшие российские банки Сбербанк и группа ВТБ о присоединении к консорциуму пока не объявили. [7]

Бизнес-сообщество также проявляет инициативы по созданию рабочих групп, консорциумов, координационных центров, призванных стимулировать развитие блокчейн-технологий.

Первой организацией в России по содействию развития блокчейн-технологии стала некоммерческая организация «Блокчейн-фонд». Она появилась в октябре 2016 года, и основной ее целью является популяризация технологии распределенных реестров у граждан, а также взаимодействие с органами власти.

В июне 2016 года Московская биржа стала первой российской финансовой организацией ставшей участником международного блокчейн-консорциума Hyper-Ledger. Эксперты биржи активно изучают перспективы применения блокчейн-решений в процессах проведения торгов, клиринга и расчетов. Участие в консорциуме предоставляет Московской бирже доступ к международной экспертизе и передовым разработкам в области технологии блокчейн, дает возможность участвовать в формулировании и внедрении международных отраслевых стандартов применения блокчейн технологий. В 2017 году была создана дочерняя компания Биржи "МБ Инновации", которая занимается развитием инновационных технологий и сотрудничеством с финтех-стартапами. Также, в 2017 году состоялось первое размещение выпуска облигаций с использованием технологии распределенного реестра.

В августе 2017 года по инициативе ООО «Национальные информационные системы» (далее – ООО «НАИНС») Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (далее – Росстандарт) объявило о формировании нового комитета по стандартизации «Программно-аппаратные средства технологий распределённого реестра и блокчейн». Основной функцией данного комитета является стандартизация архитектуры и онтологии технологии блокчейн, сферы его применения, требований к программному обеспечению и программно-аппаратным средствам данной технологии, а также к их безопасности и конфиденциальности. Создание такого рода комитета будет способствовать росту доверия к использованию технологии.

28 июля 2017 года Правительством Российской Федерации была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», согласно плану которой уже в III квартале 2018 года должны быть сформированы правовые условия для использования технологий децентрализованного ведения реестров и удостоверения прав, в том числе проведение правового эксперимента в данной сфере, а уже в IV квартале 2018 года должно стать возможным использование технологий децентрализованного ведения реестров и удостоверения прав в рамках Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС). [1]

28 сентября 2017 года создан Экспертный совет по цифровой экономике и блокчейн-технологиям при Комитете Госдумы по экономическому развитию, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству. Совещательный орган отвечает за правовое, экспертное и информационно-консультативное обеспечение деятельности Комитета по вопросам развития цифровой экономики и внедрения технологии блокчейн.

Сфера применения технологии блокчейн различны, но особый интерес развитие технологии распределенного реестра вызывает, во-первых, у финансовой отрасли, поскольку данная технология предоставляет возможность использования блокчейн для проверки, выполнения и хранения транзакций.

Так, разработку блокчейна на базе Ethereum и созданной компанией BitFury блокчейн-платформы Exonum планирует Внешэкономбанк (ВЭБ). АКБ «РосЕвроБанк» разработал систему удаленной идентификации клиентов на базе технологии блокчейн от Microsoft. Новое решение позволит пользоваться услугами других банков без физического посещения их отделений. О инициации собственных блокчейн-проектов заявили также Внешэкономбанк и банк ВТБ.

За период с 2014-2017 Сбербанк инициировал порядка 15 различных pilotных проектов, связанных с технологией блокчейн, некоторые из которых не получили дальнейшего развития и были прекращены, а некоторые перешли в промышленную эксплуатацию. Одним из таких проектов стала блокчейн-платформа Digital Ecosystem, которая позволяет обмениваться документами в зашифрованном виде посредством технологии распределенного реестра. Платформа Digital Ecosystem уже была опробована с рядом контрагентов, в частности, с Федеральной антимонопольной службой (ФАС). Еще один успешный проект реализуется «Сбербанк Факторинг» совместно с «М. Видео». Проект позволил решить проблему сверки документов о поставках. Платформа на основе блокчейн в автоматическом режиме сравнивает зашифрованные данные по поставкам: если они совпадают у обоих участников, поставка подтверждается. Такой подход позволил ускорить процесс сверки, избежать двойных выплат по одному и тому же денежному требованию и исключить риск утечки коммерчески важных данных.

Технология блокчейн может произвести революцию в банковской сфере заменив систему международных расчетов и платежей SWIFT. Технология распределенного реестра может значительно усовершенствовать и удешевить трансграничные операции банков за счет устранения посредников, у которых есть программное обеспечение SWIFT. Однако, на конференции Forbes, которая состоялась 28 февраля 2018 года, управляющий директор Sberbank CIB Сергей Поликанов, что заявил, что рынок пока не готов к переходу от системы SWIFT, так как у платформы блокчейн существуют проблемы с точки зрения информационной безопасности.

Для России переход от системы SWIFT к системе блокчейн так же имеет преимущество в связи с тем, что с начала введения санкций не раз поднималась тема возможного отключения ее от SWIFT. [12]

Во-вторых, блокчейн применяется в сфере закупок.

В июне 2017 года на совещании под руководством Министра транспорта РФ Максима Соколова Федеральная электронная площадка «РТС-тендер» провела презентацию сервиса по контролю реализации исполнения контрактов в рамках 44-ФЗ и оптимизации механизма взаимодействия между всеми участниками. Благодаря данному сервису участники процесса смогут фиксировать этапы исполнения своих обязательств по контракту. Сервис позволит направлять сторонам уведомления о наступлении плановых событий, проводить перед закрытием контракта проверку исполнения сторонами обязательств, рассчитывать штрафы.

Работа выполняется через личный кабинет сервиса, в котором участники процесса фиксируют этапы исполнения обязательств. Сервис направляет уведомления сторонам о наступлении плановых событий, проводит финальную проверку исполнения сторонами всех обязательств перед закрытием контракта, автоматически рассчитывает размер возможных штрафов, а также предоставляет контролирующим аналитической отчетности. Благодаря данной системе можно сократить сроки согласования и создать единую базу документов исполнения контрактов.

Также, Федеральная электронная площадка «РТС-тендер» протестировала систему единой аккредитации участников закупок на всех электронных площадках, допущенных к торгу по 44-ФЗ и 223-ФЗ. Данная система была реализована на базе свободного системного обеспечения MultiChain, и позволяет осуществлять многократную верификацию данных и исключение их несанкционированных изменений. [11]

В-третьих, блокчейн используется в сфере реализации прав на интеллектуальную собственность.

Фонд «Сколково» и «Всероссийская организация интеллектуальной собственности» (далее – ВОИС) явились инициаторами создания Ассоциации «Национальный координационный центр обработки транзакций с правами и объектами интеллектуальной собственности», которая обеспечивает устойчивость функционирования и развитие децентрализованной сети блоков транзакций с правами и объектами интеллектуальной собственности –

распределенного реестра IPChain. С использованием IPChain строятся сервисы свободного оборота научных произведений, которые позволяют выплачивать справедливое вознаграждение авторам, сервисы продажи и приобретения моделей для трехмерной печати из композитов и металлов, банки данных генетической информации, сервисы получения вознаграждений за использование музыкальных произведений в общественных местах. [11]

В-четвертых, блокчейн нашел применение в сфере здравоохранения.

В сентябре 2017 года Министерство здравоохранения РФ заявило о планах перевести электронные карты пациентов в российских медицинских учреждениях в единую систему справок на базе блокчейна. Граждане смогут самостоятельно выбирать, с кем они поделятся личными сведениями. [11]

В-пятых, блокчейн используется в сфере городской авиации.

В июле 2017 года в Москве на Международном Авиасалоне МАКС-2017 было объявлено о создании технологического блокчейн-консорциума для инфраструктуры массовой городской авиации и аэротакси — Blockchain.Aero. Первым разработчиком летательных аппаратов, который будет использовать эту технологию, станет Bartini — компания-резидент технопарка «Сколково», который разрабатывает электролёты вертикального взлета и посадки, соответствующие техническим требованиям программы Uber Elevate. [14]

Внедрения блокчейн-платформы Blockchain.Aero в городской авиации и аэротакси сделает возможными:

- Переход к открытым и автоматизированным бизнес-процессам, полеты на токенах, как поездки на бензине в обычном автомобиле (пользователь совершает транзакцию в токенах со своего кошелька на кошелёк машины, а та, в свою очередь, совершает транзакцию электрозаправке);
- Определение стоимости полета по открытому алгоритму, учитывающему спрос и предложение, а также расход эксплуатационных материалов;
- Решение проблем экологии и городского трафика, в частности, за счет использования аэротакси — альтернативы развития городского транспорта.

Несмотря на наличие ряда успешных блокчейн-проектов, Российский венчурный фонд отмечает малочисленность инвестирования блокчейн-стартапов в России. Причину этого эксперты фонда видят в отсутствии понимания своей целевой аудитории у отечественных компаний.

Одними из основных проблем, тормозящими внедрения блокчейн-технологий, можно выделить следующие:

- отсутствие правовой базы;
- отсутствие правового регулирования применяемых в блокчейне подходов защиты информации;

– отсутствие единого арбитра, которому бы все доверяли (в государственных системах этим арбитром выступает само государство).

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что в период с 2015–2017 года в России сформировалась разрозненная техносистема, включающая банковский сектор, коммерческие компании, неправительственные организации и ассоциации, которые осуществляют исследования и разработки, связанные с применением блокчейн-технологий.

На данное время в России нет единой правовой базы регулирования технологии блокчейн, но имеется утвержденная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в соответствии с которой Правительство Российской Федерации будет осуществлять разработку и внедрение данной технологии в различные сферы деятельности.

Список литературы

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: [Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р] [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации – 31.07.2017. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB7915v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (Дата обращения 04.03.2018).

2. Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики / М. Свон. - М.: Олимп-бизнес, 2017. - 240 с.

3. Клечиков А.В. Блокчейн-технологии и их использование в государственной сфере/ А.В. Клечиков, М.М. Пряников, А.В. Чугунов // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. № 12. С. 123-129.

4. Мельчакова Ю.А. Роль краудфандинга в предпринимательской деятельности и вопросы его правового регулирования / Ю.А. Мельчакова, В.В. Чуркина, М.Л. Макаревич // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направление его стратегического развития: Сборник научных статей 7-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием; под ред. А.А. Горохова. – 2017. С. 265-267.

5. Намиот Д.Е. Приложения блокчейн на транспорте / Д.Е. Намиот, О.Н. Покусаев, В.П. Куприяновский, А.В. Акимов // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. № 12. С. 130-134.

6. Семенова Е.В. Анализ правового регулирования криптовалюты в отдельных странах (на примере Японии, США и России) / Е.В. Семенова, М.Л. Макаревич // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. № 8 (26). С. 143-147.

7. Цветкова Л. А. Перспективы развития технологии блокчейн в России: конкурентные преимущества и барьеры/ Л.А. Цветкова // Экономика науки. – 2017. Т. 3. № 4. С. 275–296.

8. Шадрина А.А. К вопросу регулирования криптовалют/ А.А. Шадрина, М.Л. Макаревич // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направление его стратегического развития: Сборник научных статей 7-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием; под ред. А.А. Горохова. – 2017. С. 441-443.

9. 20 областей применения Блокчейн вне финансовых сервисов, ч. 1 [Электронный ресурс] // Geektimes – 30.01.2017. URL: <https://geektimes.ru/company/wirex/blog/281140/> (Дата обращения 04.03.2018).

10. Ассоциация «Национальный координационный центр обработки транзакций с правами и объектами интеллектуальной собственности» [Электронный ресурс] // ipchain.ru URL: <https://ipchain.ru/possibilities/assoc/> (Дата обращения 04.03.2018).

11. Блокчейн в России [Электронный ресурс] // Tadviser. Государство. Бизнес. ИТ – 12.02.2018. URL: <https://goo.gl/PEqr5N> (Дата обращения 04.03.2018).

12. Блокчейн в Российских банках [Электронный ресурс] // ИКС МЕДИА – 15.06.2017. URL: <http://www.iksmedia.ru/articles/5415781-Blokchein-v-rossijskix-bankax.html> (Дата обращения 06.03.2018).

13. В России появится блокчейн-платформа управления интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс] // Электронное периодическое издание «Ведомости» – 21.04.2017. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2017/04/21/686830-rossii> (Дата обращения 04.03.2018).

14. Консорциум Blockchain.Aero [Электронный ресурс] // Tadviser. Государство. Бизнес. ИТ – 2018. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:Blockchain.Aero> (Дата обращения 04.03.2018).

15. Медкарты россиян переведут на блокчейн [Электронный ресурс] // Известия – 25.08.2017. URL: <https://iz.ru/636638/veb-pfr-i-minzdrav-zapuskaiut-proekty-na-blokcheine> (Дата обращения 04.03.2018).

16. Московская биржа объявляет финансовые результаты 2017 года [Электронный ресурс] // АРБ – 02.03.2018. URL: https://arb.ru/b2b/press/_moskovskaya_birzha_obyavlyayet_finansovye_rezulatty_2017_goda-10184628/?phrase_id=302977 (Дата обращения 06.03.2018).

17. Медкарты россиян переведут на блокчейн [Электронный ресурс] // ИзвестияС:\Users\Alex\Downloads\iz.ru – 25.08.2017. URL: <https://iz.ru/636638/veb-pfr-i-minzdrav-zapuskaiut-proekty-na-blokcheine> (Дата обращения 04.03.2018).

18. О блокчейне: официально [Электронный ресурс] // Bankir.ru – 29.04.2016. URL: <http://bankir.ru/publikacii/20160429/o-blokcheine-ofitsialno-10007470/> (Дата обращения: 04.03.2018).

19. Отложенная революция. Банки не смогут отказаться от SWIFT в пользу блокчейн [Электронный ресурс] // АРБ- 01.03.2018. URL: https://arb.ru/b2b/trends/otlozhennaya_revolutsiya_banki_ne_smogut_otkazatsya_ot_swift_v_polzu_blokcheyn-10184393/?phrase_id=302977 (Дата обращения 06.03.2018).

20. Росстандарт создает технический комитет по блокчейну [Электронный ресурс] // Banki.ru – 16.08.2017. URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=9943380> (Дата обращения 06.03.2018).

21. Правовые основы бизнеса, наука и практика/ Мохоров Д.А., Демидов В.П., Могилёва А.Ю., Макаревич М.Л., Доровская Ю.В./ Монография / Санкт-Петербург, 2015.

22. Вопросы правового регулирования деятельности транснациональных корпораций/ Антонова П.А., Макаревич М.Л./ Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. № 1 (19). С. 12-18.

23. Проблемы повышения ответственности транснациональных корпораций в области соблюдения прав работников/ Макаревич М.Л., Антонова П.А./ Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. № 1 (19). С. 199-204.

24. Правовой статус офшорных компаний/ Макаревич М.Л., Саранчина С.А./ Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. № 1 (19). С. 194-198.

25. Правовые аспекты процедуры медиации в современной России/ Макаревич М.Л., Овчинникова А.С./ Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. № 1 (19). С. 211-219.

26. Правовое положение иностранцев в россии и правовое положение российских граждан за границей/ Краева З.В., Макаревич М.Л./*Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 220-224.
27. Международное сотрудничество россии в сфере регулирования трудовых отношений: проблемы и перспективы/ Голубенко Я.А., Макаревич М.Л./*Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 2 (20). С. 43-48.
28. Проблемы трудоустройства инвалидов на предприятиях торговли/ Макаревич М.Л., Митрофанова М.И., Митрофанов А.А./*Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 3 (21). С. 68-72.
29. Правовое положение отечественных и иностранных юридических лиц - участников внешнеэкономической деятельности согласно российскому законодательству/ Макаревич М.Л., Абдулазизова Р.Д./*Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 188-194.
30. Особенности правового статуса государства, как субъекта внешней экономической деятельности/ Макаревич М.Л., Малышева Н.Н./*Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* 2017. № 1 (19). С. 205-210.

Hachaturova Ellina Alekseevna, student

(e-mail: ellina.hachaturova@yandex.ru)

Makarevich Marina Leonidovna, Cand.Hist.Sci., associate professor

(e-mail: makarevichm@mail.ru)

St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great, Saint Petersburg, Russia

BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES: DEVELOPMENT PROSPECTS AND THE PROBLEMS OF LEGAL REGULATION

Abstract. This article discloses the position of the Russian Federation in relation to blockchain technology, discusses the steps of developing the legal basis for regulating this technology and the main areas of its application in the Russian Federation.

Keywords: blockchain, technologies, distributed ledger technology, crypto currency, bitcoin, the Russian Federation.

УДК 330

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Храмцова Наталия Александровна, к.э.н., доцент

Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет

(СибАДИ), г. Омск, Россия

(e-mail: natal150375@yandex.ru)

В статье рассмотрены основные причины отставания автомобильного транспорта Российской Федерации по уровню развития в сравнении с автомобильными секторами зарубежных стран. Уточнена оценка инвестиционной привлекательности транспортной отрасли и техническая политика в областях эксплуатации и производства автомобильного транспорта.

Ключевые слова: автомобильная отрасль, инновации, автотранспорт, исследования, предприятия, инновационная деятельность, грузовой автопарк, пробег автомобиля.