



**НАУЧНЫЙ  
ФОРУМ**  
nauchforum.ru

ISSN 2618-6829



**ССLXI** Студенческая международная  
заочная научно-практическая  
конференция

**МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ**  
**№29(261)**

г. МОСКВА, 2024



# МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

*Электронный сборник статей по материалам CCLXI студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 29 (261)  
Август 2024 г.

Издается с декабря 2017 года

Москва  
2024

УДК 08  
ББК 94  
М75

Председатель редколлегии:

**Лебедева Надежда Анатольевна** – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

**Арестова Инесса Юрьевна** – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

**Ахмеднабиев Расул Магомедович** – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

**Бахарева Ольга Александровна** – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

**Бектанова Айгуль Карибаевна** – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

**Волков Владимир Петрович** – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

**Елисеев Дмитрий Викторович** – кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

**Комарова Оксана Викторовна** – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономики ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

**Лебедева Надежда Анатольевна** – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

**Маршалов Олег Викторович** – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

**Орехова Татьяна Федоровна** – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

**Самойленко Ирина Сергеевна** – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

**Сафонов Максим Анатольевич** – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

**М75 Молодежный научный форум.** Электронный сборник статей по материалам ССLXI студенческой международной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2024. – №29 (261) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF\\_interdisciplinarity/29\(261\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity/29(261).pdf)

Электронный сборник статей ССLXI студенческой международной научно-практической конференции «Молодежный научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

## **Оглавление**

|  |          |
|--|----------|
| <b>Рубрика 1. «Технические науки»</b>  | <b>4</b> |
| ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ<br>МАШИНОСТРОЕНИИ: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ<br>И ПРЕИМУЩЕСТВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-ПЕЧАТИ<br>ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДЕТАЛЕЙ И КОМПОНЕНТОВ ПОЕЗДОВ<br>Галишникова Екатерина Игоревна | 4        |
| <b>Рубрика 2. «Юриспруденция»</b>  | <b>7</b> |
| ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ<br>КРИПТОВАЛЮТЫ<br>Жувага Анна Александровна<br>Никитин Павел Владиславович   | 7        |

## РУБРИКА 1.

### «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

#### **ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ПРЕИМУЩЕСТВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДЕТАЛЕЙ И КОМПОНЕНТОВ ПОЕЗДОВ**

*Галишникова Екатерина Игоревна*

*студент,*

*Российский университет транспорта,*

*РФ, г. Москва*

В данное время большое количество европейских железнодорожных компаний, например, Deutsche Bahn, Bombardier и Angel Trains инвестируют в развитие 3D-печати деталей железнодорожного транспорта. Согласно отчету британской аудиторско-консалтинговой компании «Ernst & Young» в 2019 году количество компаний в секторе логистики и транспорта, использующих 3D-печать для производства запчастей, составило 16%.

«Применение 3D-печати при обслуживании моторвагонного подвижного состава парка РЖД только по 4 закупочным позициям может дать экономию в 12,5 млн руб. в год.» - Сергей Сарапулов, директор компании «Воплощение» (бренд Epit), в рамках прошедшей в декабре 2022 года конференции «PRO//Движение.Инновации».

По оценкам «Воплощения», проект окупится за год при сроке службы оборудования 10 лет. Как указывает Сарапулов, концепция внедрения предполагает создание опорного депо, в котором разрабатывается технология изготовления новых деталей, а остальные депо будут осуществлять производство на местах на основе готовых программ из единой цифровой библиотеки, пополняемой на основе обратной связи о поломках. В «Воплощении» готовы оснастить 3D-принтерами все депо ЦДМВ до конца 2023 года.

Из основных преимуществ аддитивного производства можно выделить:

1. Быстрота производства детали
2. Удешевление прототипирования
3. Экономия средств на производство деталей
4. Уменьшение веса изделия
5. Изготовление деталей малыми сериями

Примеры изготовления деталей и компонентов поездов с использованием 3D-печати

#### 1. Deutsche Bahn 3D-печать металлической запасной части

Немецкой железнодорожной компании Deutsche Bahn потребовалась замена крышки подшипника колесной пары локомотива 294 класса. Вследствие того, что тепловоз выпускался в 1960-х – 1970-х, производство деталей было прикрашено. Для ремонта компании бы потребовалось дорогостоящее изготовление данных изделий.

В качестве альтернативы компания выбрала аддитивное производство, поскольку 3D-печать позволила бы создать эту деталь быстрее и в соответствии со всеми требованиями заказчика [1].

Deutsche Bahn обратилась в сервисное бюро, которое выполнило 3D-печать крышки подшипника с использованием технологии дуговой сварки, где в качестве сырья используется проволока. Проволока подается через сопло и сваривается, слой за слоем, в конечную деталь. Деталь весом 13 кг была напечатана всего за 7 часов, что дало возможность компании Deutsche Bahn быстро получить запасную часть, значительно сократить затраты на производство и запустить поезд в эксплуатацию.

#### 2. Аддитивное производство в компании Alstom

В Alstom заявляют, что методом 3D-печати можно изготавливать до 20% компонентов поезда: от простых замков для крышек аккумуляторных батарей и разъемов до передней маски головного вагона. В качестве примеров недавних заказов Орельен Фюссель приводит корпус прожектора для нового высокоскоростного поезда во Франции, гибкую трубку для системы кондиционирования метро в Испании и стальную крышку для вагонной тележки в Скандинавии.

По оценкам Alstom, для металлических изделий нижняя граница рентабельности проходит на уровне заказа порядка 200 единиц, для пластиковых – около 2 тыс. В свою очередь 3D-печать позволяет изготавливать нужные детали поштучно, что особенно актуально для запчастей [1].

### 3. Siemens

В сентябре 2018 года Siemens открыла, как утверждает компания, свой первый цифровой центр обслуживания поездов. В нем организована трехмерная печать деталей, благодаря которой время производства запчастей снижено на 95%, уменьшается склад запчастей и ускоряется возвращение железнодорожного транспорта к работе.

Siemens отмечает, что детали для поездов, которые ранее изготавливались традиционными методами за шесть недель, в Siemens Mobility RRX Rail Service Center будут создаваться всего за 13 часов. В течение недели работники сервисного центра могут организовать новый цикл производства, оптимизировать его и провести 3D-печать продуктов, готовых к использованию. Площадка способна обслуживать около 100 поездов каждый месяц [1].

Таким образом, использование аддитивного производства может сильно упростить и удешевить производство деталей малой серией. 3D-печать хорошо показала себя в ведущих транспортных компаниях.

Однако стоит отметить, что данная технология выгодна для небольших серий изделий, а также ограничена по размерам изготавливаемых деталей.

### **Список литературы:**

1. Приложения для 3-D печати в железнодорожной отрасли [Электронный ресурс] // Аддитивные технологии URL: <https://additiv-tech.ru/publications/prilozheniya-dlya-3d-pechati-v-zheleznodorozhnoy-otrasli.html> (дата обращения: 07.08.2024).

**РУБРИКА 2.**  
**«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»**

**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ**

***Жувага Анна Александровна***

*студент,  
Всероссийский государственный университет юстиции  
(РПА Минюста России),  
РФ, г. Москва*

***Никитин Павел Владиславович***

*канд. юрид. наук, доцент,  
Всероссийский государственный университет юстиции  
(РПА Минюста России)  
РФ, г. Москва*

**PROSPECTS FOR LEGAL REGISTRATION OF CRYPTOCURRENCIES**

***Anna Zhuvaga***

*Student,  
at All-Russian State University of Justice  
of the Ministry of justice of the Russian Federation,  
Russia, Moscow*

***Pavel Nikitin***

*PhD in Law, Lecturer, Associate Professor  
at All-Russian State University of Justice  
of the Ministry of justice of the Russian Federation,  
Russia, Moscow*

**Аннотация.** Криптовалюта – это цифровая валюта на базе технологии блокчейна, которая позволяет осуществлять одноранговые (P2P) транзакции. В статье представлены результаты исследования перспектив правового оформления криптовалюты. В последние годы интерес к цифровым финансовым активам со стороны россиян значительно повышается, что обуславливает необходимость наличия эффективной системы ее правового регулирования. В представленной



статье автором проанализированы перспективы правового оформления криптовалюты.

**Abstract.** Cryptocurrency is a digital currency based on blockchain technology that allows for peer-to-peer (P2P) transactions. The article presents the results of a study of the prospects for legal registration of cryptocurrencies. In recent years, interest in digital financial assets on the part of Russians has increased significantly, which necessitates the existence of an effective system of its legal regulation. In the presented article, the author analyzes the prospects for the legal registration of cryptocurrencies.

**Keywords:** cryptocurrency, digital financial assets, legal registration, risk, investments, transactions.

**Ключевые слова:** криптовалюта, цифровые финансовые активы, правовое оформление, риск, инвестиции, операции.

**Введение.** Под криптовалютой понимается цифровая валюта, которая не имеет своего физического выражения в форме банкнот или же монет. Она является децентрализованной, что обусловлено отсутствием единого центра, хранящего соответствующую информацию о сделках с криптовалютами. Криптовалюта признаётся имуществом.

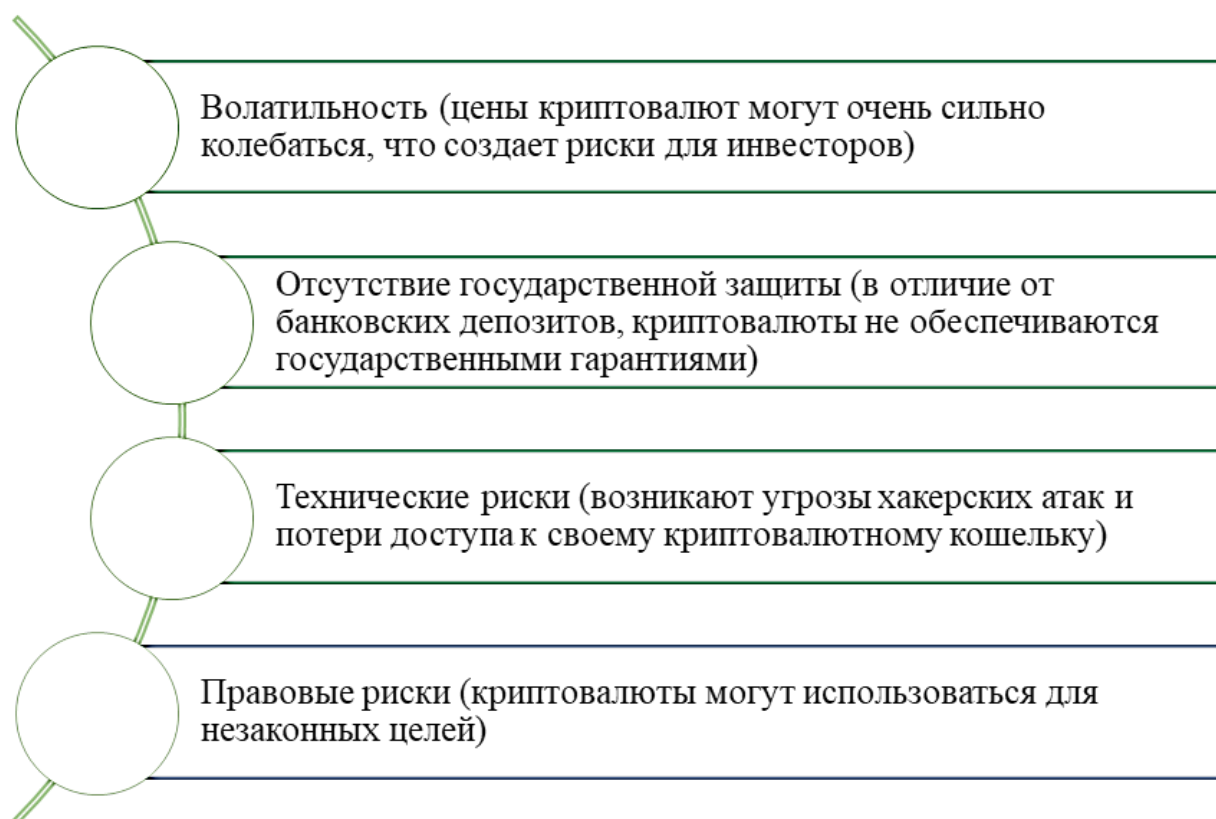
В настоящее время интерес к криптовалютам в России растет. Так, по данным Банка России, к концу I квартала 2024 г. оборот цифровых валют на российском рынке стал равен 4,5 трлн. руб. За первые 6 месяцев текущего года на 15% по сравнению с показателями 2023 года выросло количество посещений российскими гражданами сайтов криптобирж [5].

Все эти аспекты обуславливают необходимость наличия эффективной правовой системы, регулирующей операции, связанные с криптовалютами.

**Целью работы** явилось изучение правовых аспектов криптовалюты и анализ перспектив его правового оформления.

**Материал и методы исследования.** Нами были изучены нормативно-правовые акты, содержащие в себе положения, касающиеся вопросов, связанных с криптовалютами, а также научная литературы по данной теме. Правовое регулирование оборота криптовалют в Российской Федерации основывается на положениях Федерального закона от 31.07.2020 г. №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах». В соответствии с указанным нормативно-правовым актом, криптовалюта не является денежной единицей РФ и других государств. Её можно принимать лишь в качестве средства платежа или же форме инвестиций [1].

Так как криптовалюта является совершенно новым активом, она имеет множество рискованных аспектов (рисунок 1) [2].



***Рисунок 1. Основные риски, связанные с криптовалютами***

Нужно сказать, в связи с представленными на рисунке аспектами Центробанк продолжает признавать криптоинвестиции достаточно рискованными.

По нашему мнению, основные риски упираются в наличии санкционных угроз, так как под давлением западных стран довольно часто эмитенты стейблкоинов

могут блокировать адреса с токенами, которые принадлежат российским гражданам.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Правовое оформление криптовалюты продолжает в настоящее время в Российской Федерации продолжает развиваться, но многие вопросы в этой сфере еще не конкретизированы и не решены.

В первую очередь не доработан механизм контроля и налогообложения криптовалюты. В Федеральном законе от 31.07.2020 г. №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах» не регламентированы вопросы, касающиеся налогообложения в РФ цифровых финансовых активов. В настоящее время налогообложение криптовалют осуществляется исходя из общих правил. Физические лица самостоятельным образом исчисляют налог, в также подают декларации в налоговые службы. При этом, налоговая база операций, связанных с куплей-продажей криптовалют в РФ определяется в рублях как превышение общей суммы доходов от продажи криптовалюты над общей суммой документально подтвержденных расходов на ее приобретение [4].

По-нашему мнению, будучи достаточно сложным активом, криптовалюта требует закрепления законодателем особого порядка контроля и налогообложения, поэтому было бы целесообразно установить в главе 25 НК РФ ключевые аспекты налогообложения доходов при совершении операций с криптовалютой.

Также необходимо отметить, что на сегодняшний день имеются проблемы, связанные с соотношением национальных и международных стандартов. В каждой стране существуют свои особенности правового регулирования криптовалют, что обуславливает наличие сложностей осуществления с этими видами цифровых активов международных операций [3].

Правовые риски операций с криптовалютами непосредственно связаны с тем, что законодателем не определен статус анонимности. Рассматриваемый вид цифровых активов предусматривает возможности осуществления анонимных транзакций. Это, в свою очередь, значительно повышает риски и ставит под

угрозу эффективности мероприятий, связанных с борьбой в государстве с отмыванием денег, а также иных видов незаконных операций.

Принятый в 2020 году Федеральный закон «О цифровых финансовых активах» содержит в себе ряд значительный противоречий. Так, в соответствии с ч. 3. Ст. 1 указанного нормативно-правового акта, цифровая валюта признается как совокупность электронных данных, которые могут быть приняты и (или) предложены в качестве средств платежа, который не является ни инвестицией, ни денежной единицей. При этом, ч. 5 ст. 14 рассматриваемого федерального закона прописывает то обстоятельство, что физические, а также юридические лица, которые осуществляют трудовую деятельность на территории РФ, не имеют права принимать цифровую валюту как вид встречного представления за какие-либо передаваемые товары, оказываемы услуги или же выполняемые работы. То есть криптовалюта не может быть использована в процессе оплаты товаров и услуг [1].

Такое противоречие, конечно же, создает правовую неопределенность в аспекте допустимости осуществления расчетов в цифровых валютах на территории нашей страны. Поэтому видится целесообразным все-таки расчеты с криптовалютами в РФ легализовать, так как в иных случаях ограничится использование криптовалют и, соответственно, снизится значительно экономическая целесообразность владения данными цифровыми финансовыми активами.

30 июля 2024 г. Государственная Дума РФ приняла во втором и третьем чтении закон, который позволит с ноября легализовать в России майнинг криптовалют. В законе закреплены порядок и условия ведения такой деятельности. Заниматься майнингом будут вправе российские юридические лица и индивидуальные предприниматели, включенные в специальный реестр Минцифры РФ. Россияне, не являющиеся ИП, смогут заниматься майнингом цифровой валюты без включения в реестр, если не превышают установленные правительством РФ лимиты энергопотребления. В рамках второго чтения Госдума поддержала ряд поправок, в том числе исключила из документа запрет на организацию обращения цифровой валюты на территории РФ. Также в соответствии с законопроектом вводится

запрет на рекламу криптовалют и предложение их неограниченному кругу лиц. Этот запрет начнет действовать сразу после вступления закона в силу [6].

По законопроекту криптовалюты можно будет использовать при трансграничных расчетах по внешнеторговым договорам. Реализовать эту возможность российские экспортеры и импортеры смогут только в рамках экспериментального правового режима (ЭПР), который будет утверждать Банк России по согласованию с определенными ведомствами.

**Заключение.** Приходя к итогу, нужно сказать, что правовое оформление криптовалют в РФ может развиваться, если со стороны государства будут устранены ряд существенных недостатков. Целесообразным является установить особый порядок налогообложения операций с криптовалютами, в частности принять меры по обязательному декларированию операций, связанных с куплей-продажей этих видов цифровых активов от определенной суммы; устранить имеющиеся противоречия в Федеральном законе от 31.07.2020 г. №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах»; принятие мер по устранению существующих рисков, грамотной реализации основных положений нового законопроекта по регулированию оборота криптовалют и майнинга и т.д.

### **Список литературы:**

1. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2020. – №31 (часть I). – ст. 5018.
2. Артемьев К. И. Современное законодательство и криптовалюта (майнинг криптовалюты) как новое явление в Российской экономике / К. И. Артемьев // *International Law Journal*. – 2022. – Т. 5, № 5. – С. 34-39.
3. Ким М. С. Гражданско-правовой режим криптовалюты: соотношение криптовалюты и безналичных денежных средств / М. С. Ким // *Вопросы российской юстиции*. – 2022. – № 20. – С. 142-148.
4. Щербанев К. Ю. Что такое криптовалюта? Инвестиции в криптовалюту / К. Ю. Щербанев // *Тинчуринские чтения – 2023 «Энергетика и цифровая трансформация»* : Материалы Международной молодежной научной конференции. В 3-х томах, Казань, 26–28 апреля 2023 года / Под общей редакцией Э.Ю. Абдуллазянова. Том 3. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2023. – С. 641-644.

5. Обзор финансовой активности. Информационно-аналитический материал [Электронный ресурс]. – URL: <https://waymorr.ru/news/blog/dajdzhest> (дата обращения: 19.07.2024).
6. Принят закон о легализации майнинга. Государственная дума Федерального собрания Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://duma.gov.ru/news/59800/> (дата обращения: 31.07.2024).

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

## МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

*Электронный сборник статей по материалам CCLXI студенческой  
международной научно-практической конференции*

№ 29 (261)  
Август 2024 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»  
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74  
E-mail: [mail@nauchforum.ru](mailto:mail@nauchforum.ru)

16+



