

УДК 347.451.9  
JEL E42; O30; O33

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ

**КОЛОСОВСКАЯ НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА,**

*преподаватель, Самарский филиал Современной гуманитарной академии, г. Самара, Россия*  
*kolosovskaya-natalya@mail.ru*

### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена гражданско-правовому анализу электронных денежных средств и их разновидности – криптовалюты. На основе использования исторического метода представлен краткий генезис становления и развития электронных договоров, поскольку именно они явились основанием возникновения и использования электронных денежных средств. Рассмотрены мнения отечественных цивилистов о понятии электронных денежных средств, а также сформулирована авторская дефиниция этой правовой категории. В частности, аргументируется точка зрения, что электронные денежные средства представляют собой учетную запись о праве или обязанности конкретного субъекта использовать имеющуюся совокупность сведений о виде и размере принадлежащих ему в рамках правомочия распоряжения платежных единиц в целях оплаты товара, работ или услуг посредством электронных систем небанковских кредитных организаций, т.е. без открытия банковского счета. Выявлена тенденция расширения сферы осуществления безналичных расчетов, минуя существующую банковскую систему. Анализ правового режима криптовалюты позволил сделать вывод, что данный вид электронных алгоритмов разработан в целях создания неофициальной платежной системы, которая не имеет единого координационного центра, контролируется всеми пользователями, независимо от места их нахождения и поэтому не может быть «заблокирована». В России криптовалюта пока не получила официального признания, хотя есть мнение официальных лиц, что это средство платежа нужно использовать, поскольку имеющийся зарубежный опыт свидетельствует о его эффективности, в частности отмечены неограниченные возможности транзакций, бесплатность и мгновенность (0,01 секунды) международных переводов, простота использования и др. Однако во избежание негативных последствий необходимо четко определить сегменты рынка, в которых будут использоваться биткоины. С точки зрения гражданского права РФ криптовалюта – неофициальная платежная единица, для которой в самое ближайшее время необходимо разработать соответствующий правовой режим; также следует уделить внимание интернет-площадкам, принимающим биткоины в качестве средства оплаты, определив их юридический статус как субъектов гражданского оборота. Предлагаемая дефиниция электронных денежных средств, уточнение понятия биткоинов и аргументация необходимости признания их в качестве неофициальной платежной единицы способствуют формированию в России цивилистической платформы для использования посредством ИТ-технологий нового универсального объекта гражданского оборота.

**Ключевые слова:** электронные денежные средства; криптовалюта; биткоины; электронные договоры; электронная коммерция.

## E-MONEY FROM THE TECHNOLOGICAL POINT OF VIEW

**NATALYA N. KOLOSOVSKAYA,**

*lecturer of the Samara branch of the Modern Humanitarian Academy, Samara, Russia*  
*kolosovskaya-natalya@mail.ru*

### ABSTRACT

The article analyzes electronic money, in particular, crypto currency in the context of civil law. Applying historical method, the author presents a brief genesis of the creation and development of electronic contracts, as they were a real basis of emergence and use of electronic money. The views of Russian civil lawyers regarding the concept of electronic money are considered, and the author's definition of this legal category is suggested. The author argues that electronic money is an account pertaining to the right or duty of an empowered particular entity to use the existing set of data on the kind and amount of payment units belonging to the an entity to pay for goods, works or services via electronic systems of non-bank credit organizations, i.e. without opening a bank account. The trend towards expanding the scope of non-cash payments, bypassing the existing banking system is revealed. The

analysis of the legal regime of crypto currency circulation allows concluding that this type of electronic algorithms has been developed in order to create an unofficial payment system that does not have a single coordinating center but rather controlled by all users regardless of their location, and, therefore, cannot be “blocked”. In Russia, the crypto currency is not officially recognized, nevertheless officials believe that this means of payment should be used, since the available foreign experience attest to its effectiveness, notably, unlimited possibilities of transactions, free and instantaneous (0.01 seconds) international transfers, simplicity of use, etc. However, in order to avoid negative consequences, it is necessary to identify the market segments in which bitcoins will be used. The civil law of the Russian Federation considers crypto currency as an informal payment means for which it is necessary to develop in the very near future an appropriate legal regime. The future legislation should also pay attention to the Internet sites that accept bitcoins as a means of payment, and define the legal status of subjects involved in civil circulation. The suggested definition of electronic money, Bitcoin concept refinement and the arguments in support of recognition of electronic money as an informal payment unit contribute to the creation of a legal platform for use of a new universal object in civil transactions in Russia through IT-technologies.

**Keywords:** electronic money; cryptocurrency; bitcoins; electronic contracts; electronic commerce.

**М**одернизация общих положений Гражданского кодекса Российской Федерации об обязательствах и договорах, осуществленная в соответствии с Федеральным законом от 08.03.2015 № 42-ФЗ, который вступил в силу с 1 июня 2015 г., обусловлена многими факторами, среди них можно выделить не только *экономические* (достигнутый уровень рыночных отношений, требующих многократного ускорения оборота товара, работ и услуг), *юридические* (явное «отставание» нормативного регулирования от вызовов общественных потребностей), но и *инновационные технологии*, обеспечившие возможности как заключать электронные договоры, так и производить по ним расчеты посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей. Согласно ст. 434 ГК РФ форма таких договоров приравнивается к письменной при условии, что электронные документы позволяют достоверно установить сторону договора, от которой исходит этот документ.

С конца XIX в. электронные договоры стали основным документом дистанционных способов торговли (электронной коммерции) и заняли лидирующие места в наиболее эффективных сегментах экономики многих стран, обеспечивая быстроту заключения и исполнения сделок, в том числе с участием публичных органов. Однако электронная коммерция в России пока не достигла уровня ведущих мировых держав, несмотря на предпринимаемые технические и правовые меры. Так, в соответствии с Федеральным законом от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2016) в целях повышения эффективности управления торговлей и содействия ее развитию создана специальная система государственного информационного обеспечения в области торговой деятельности. В частности, информация об условиях отбора контрагента для

заключения договора поставки продовольственных товаров и о существенных условиях такого договора, в том числе о качестве и безопасности поставляемых продовольственных товаров, размещается на сайте соответствующей стороны договора в сети Интернет.

Кроме того, на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренней торговли, и на официальных сайтах уполномоченных органов государственной власти субъектов Российской Федерации обязательно размещению и ежеквартальному обновлению подлежат:

1) информация о решениях, принятых федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренней торговли, в области торговой деятельности;

2) информация об издании нормативных правовых актов, регулирующих отношения в области торговой деятельности;

3) информация о среднем уровне цен на отдельные виды товаров;

4) иная, определенная федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренней торговли, информация (ст. 20 ФЗ от 28.12.2009 № 381-ФЗ).

Казалось бы, «все под контролем»: торговая деятельность довольно подробно регламентирована, определены основные функции и полномочия надзора. Тем не менее инновационные технологии развиваются с такой скоростью, что регулярно обновляемые правовые системы не способны удовлетворять потребности практики. К примеру, на товарных биржах мирового сообщества сделки совершаются не людьми (трейдерами), а микропроцессорами, которые

запрограммированы на поиск ценовых отклонений (аномалий) и мгновенную передачу этих сведений для совершения торговых операций. Выигрывает тот, чья компьютерная трейдерская система первая успела выявить выгодную цену и заключить сделку. Соответственно, время между командой на проведение операции и ее выполнением сокращается в несколько раз. Так, на традиционных биржах Европы сделки заключались в течение нескольких минут, с переходом на IT-технологии этот процесс занимает миллисекунды<sup>1</sup>.

С точки зрения права — эти сделки совершают роботы<sup>2</sup>, под которыми принято понимать автоматические устройства, созданные по аналогии с живыми организмами, в целях осуществления определенных операций на основании специальных программ. Роботы могут действовать по команде человека или автономно, последнее характерно для биржевых сделок, а также для «умных контрактов» [1], технической основой которых является электронный алгоритм, содержащий набор условий, выполняемых без участия человека в целях получения желаемых результатов в реальном мире или цифровых системах.

Анализируя правовую природу сделок, совершаемых без прямого участия человека, следует исходить из того, что юридической основой их заключения и исполнения являются воля и желание лица, применяющего такие программы IT-технологий, которые обеспечивают автономность и самоисполнимость условий «умных» контрактов при наступлении заранее определенных обстоятельств, зафиксированных в форме программного кода, имплементированного на платформах Интернета, в частности Blockchain [2]. Иными словами, электронные сделки, заключенные и исполняемые посредством взаимодействия IT-устройств, т.е. без прямого участия человека, совершаются по его воле и желанию, подписываются электронной подписью. Поэтому они обладают такой же юридической силой, как и совершенные на бумажном носителе и лично подписанные уполномоченным субъектом. Учитывая тенденцию повсеместного использования электронных сделок, разнообразие форм и сфер их применения, можно прогнозировать необходимость адаптации правил о заключении и исполнении традиционных договоров к возможностям IT-технологий, например ввести условия невозможности одностороннего отказа или изменения обязательств в сделках, заключенных и исполняемых без прямого участия человека [3]. Пре-

имущество электронных сделок состоит в том, что они позволяют решать совокупность государственно-экономических проблем, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения материальных ресурсов. Именно поэтому Президент Российской Федерации В.В. Путин в своем Послании от 01.12.2016 Федеральному Собранию Российской Федерации отметил, что для выхода на новый уровень развития экономики, социальных отраслей необходимо сосредоточиться на направлениях, где накапливается мощный технологический потенциал будущего, а это цифровые, другие, так называемые сквозные технологии, которые сегодня определяют облик всех сфер жизни общества и каждого его члена. Страны, которые смогут их генерировать, будут иметь долгосрочное преимущество, возможность получать громадную технологическую ренту. Те, кто этого не сделает, окажутся в зависимом, уязвимом положении. Далее Президент предложил запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой *цифровой экономики*, посредством которой реализуется активная коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и масштабное создание новых продуктов и услуг, основанных на технологиях, отвечающих на большие вызовы.

Однако следует иметь в виду и негативные последствия, которые неизбежно возникают в процессе заключения и исполнения электронных договоров, в частности вопросы ответственности за убытки, причиненные электронными устройствами или несовершенными программами. Уже сегодня исследователи задают вопрос: входит ли в задачу суда проверка алгоритмов программ, применение которых повлекло для партнеров по сделке убытки [4]?

Применительно к теме настоящей статьи, этот тезис имеет чрезвычайно важное значение. Дело в том, что электронная коммерция породила такую правовую категорию, как электронные денежные средства, которые используются в качестве средства платежа, что значительно упрощает и ускоряет оборот товара. С учетом опыта применения таких электронных денежных средств есть основания сделать вывод, что в России они получили официальное признание и юридический статус лишь спустя несколько лет после начала их практического использования, а именно с введением в действие Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (далее — ФЗ № 161-ФЗ). К примеру, в пп. 18 ст. 3 ФЗ № 161-ФЗ официально сформулировал, по сути, уже сложившуюся на практике дефиницию электронных денежных средств — денежные средства, которые

<sup>1</sup> URL: <https://2stocks.ru/2.0/trading/itrader/gtg060407>.

<sup>2</sup> Термин «робот» впервые использован чешским писателем Карелом Чапеком и его братом Йозефом в пьесе «Р. У. Р.» («Россумские универсальные роботы» (1920 г.). URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82>.

предварительно предоставлены одним лицом (лицом, предоставившим денежные средства) другому лицу, учитывающему информацию о размере предоставленных денежных средств без открытия банковского счета (обязанному лицу), для исполнения денежных обязательств лица, предоставившего денежные средства, перед третьими лицами и в отношении которых лицо, предоставившее денежные средства, имеет право передавать распоряжения исключительно с использованием электронных средств платежа.

Кроме того, ФЗ № 161-ФЗ содержит важное уточнение о том, что не являются электронными денежные средства, полученные организациями, осуществляющими профессиональную деятельность на рынке ценных бумаг, клиринговую деятельность и (или) деятельность по управлению инвестиционными фондами, паевыми инвестиционными фондами, негосударственными пенсионными фондами и осуществляющими учет информации о размере предоставленных денежных средств без открытия банковского счета в соответствии с законодательством, регулирующим деятельность указанных организаций. Значимость этой нормы состоит в том, что она раскрывает сущность электронных денежных средств и позволяет уточнить сферу их применения.

На основе указанных норм можно сформулировать определение этой правовой категории. Так, некоторые авторы полагают, что электронные денежные средства, предусмотренные ФЗ № 161-ФЗ, являются разновидностью *фиатных денег*, под которыми понимают официально установленную национальную валюту, эмитируемую государством (или уполномоченным эмиссионным центром) и гарантированную им (рубли, доллары, евро и т.д.). По их мнению, фиатные деньги по виду и характеру использования схожи с наличными деньгами, но отличаются от них тем, что не подлежат погашению товарными ценностями, например золотом [5, 6].

Профессор А. Фатьянов высказал точку зрения о том, что электронные денежные средства — это юридическая фикция, посредством которой обеспечивается законодательно установленная возможность движения правомочий (требований) и обязательств по поводу денег, минуя банковскую систему [7].

М.А. Коростелев отстаивает научную позицию, согласно которой понятия «деньги» и «денежные средства» являются равнозначными. При этом он уточняет, что под электронными денежными средствами в российском законодательстве понимаются только фиатные деньги, т.е. те, которые выражены в государственной денежной единице [8].

Признавая важность для цивилистической доктрины плюрализма научных позиций, позволю себе

высказать иное суждение: *электронные денежные средства представляют собой учетную запись о праве или обязанности конкретного субъекта использовать имеющуюся совокупность сведений о виде и размере принадлежащих ему в рамках правомочия распоряжения платежных единиц в целях оплаты товара, работ или услуг посредством электронных систем небанковских кредитных организаций, т.е. без открытия банковского счета*. На мой взгляд, эта дефиниция полностью коррелируется с содержанием ФЗ № 161-ФЗ, квалифицирующим электронные денежные средства как *форму безналичных расчетов, которая существует параллельно с банковской платежной системой и признается официальными органами*.

Особенность использования электронных денежных средств предопределила специфику деятельности по депортации информации о существенных условиях платежа такими средствами (субъект-платательщик, сумма, предмет договора и т.п.). Практическое осуществление операций по переводу электронных денежных средств возложено на *оператора* (кредитная организация, в том числе небанковская кредитная организация, имеющая право на осуществление переводов денежных средств без открытия банковских счетов и связанных с ними иных банковских операций — ст. 12 ФЗ № 161-ФЗ). В настоящее время существует более чем достаточное количество операторов, оказывающих услуги по переводу электронных денежных средств указанным способом, т.е. без открытия счета. Среди известных отечественных операторов можно назвать: QIWI, WebMoney, Assist, RURU, Яндекс Деньги; Единый кошелек; RBK Money и др.; зарубежные операторы — Alertpay, EasyPay, Pecunix, E-gold, Viktoria и др.

Эти факты убедительно свидетельствуют о преимуществах электронных денежных средств перед традиционными наличными деньгами, о которых уже упоминалось выше, и поэтому вполне логична тенденция расширения сферы безналичных расчетов, минуя банковскую систему. Вместе с тем практика свидетельствует, что формирующаяся система безналичных расчетов посредством электронных денежных средств требует не только надлежащей правовой регламентации, но и нуждается в популяризации. Именно с этой целью Банк России выпустил информационное письмо от 11.03.2016 № ИН-017-45/12 «О предоставлении клиентам — физическим лицам информации об особенностях оказания услуг по переводу электронных денежных средств», в котором указал, что прилагаемая к этому письму памятка направлена на содействие расширению сферы применения электронных средств платежа при осуществлении безналичных расчетов и повышению доступности платежных услуг, а также финансовой грамотности клиентов кредитных орга-

низаций об особенностях оказания услуг по переводу электронных денежных средств.

Вместе с тем «набирают обороты» *нефиатные (частные) электронные деньги* (BitCoin — от англ. bit — единица информации, coin — монета). Такие «деньги» защищены системой криптографического кодирования поэтому их называют криптовалютой, которая эмитируется без какого-либо участия государства. С точки зрения гражданского права — *криптовалюта представляет собой вид нефиатных электронных денежных средств*, которые могут приниматься к оплате при наличии у субъекта соответствующей лицензии.

Актуальность разработки и использования новых видов валютных систем, существующих независимо от официально установленных, обусловлена не только мировым финансово-экономическим кризисом и снижением уровня доверия населения к банковской системе и государственным валютам, но и рядом преимуществ, которые выражаются в том, что биткоин индифферентен к колебаниям государственных валют, поскольку главным условием его существования является дефляционная составляющая, которая обеспечивается алгоритмом ограниченного количества монет (21 млн, которые могут быть произведены. В то же время биткоин можно обменять на обычные деньги, в том числе рубли [9, 10].

Кроме того, достигнутый уровень «добычи» — майнинга (от англ. mining — добыча полезных ископаемых) и использования криптовалюты характеризуют такие положительные элементы, как:

- неограниченные возможности транзакций;
- бесплатность международных переводов;
- мгновенность перевода (0,01 секунды);
- простота использования.

В настоящее время майнингом можно заниматься индивидуально или группой. К примеру, есть информация, что в Гонконге работает мощный дата-центр, производящий биткоины<sup>3</sup>. Следует обратить внимание на различие правовых режимов криптовалюты в разных странах, в частности в Германии, Японии биткоины признаются платежным средством с налогом на покупку; в Китае операции с биткойнами разрешены для физических лиц, при этом запрещены в качестве банковских операций; Швейцария на сегодняшний день обладает одной из самых благоприятных юрисдикцией для Bitcoin-стартапов и общественных блокчейнов, поскольку приравнивала криптовалюту к иностранной валюте, т.е. установила для нее аналогичный правовой режим. В России официальное отношение к криптовалюте находится

в стадии формирования. Так, 24 января 2014 г. глава Сбербанка Герман Греф на форуме в Давосе сказал, что криптовалюта — это очень интересный международный эксперимент, который ломает парадигму валютной эмиссии. И их определенно не стоит запрещать, но следует попытаться понять, изучить и, возможно, начать правильно регулировать. Спустя два года он отметил, что к блокчейн-технологиям, посредством которых создается и применяется криптовалюта, можно относиться по-разному. Можно стоять в стороне, а затем ее покупать, а можно быть пионером и активно использовать<sup>4</sup>. Президент РФ В. Путин, отвечая на вопросы студентов, сказал, что биткоины могут и будут использоваться в качестве средства платежа. Иное дело, что должны быть четко определены сферы их применения, поскольку есть опасность негативных последствий<sup>5</sup>. Такая же мысль, хотя и в более широком формате, прозвучала в его Послании от 1 декабря 2016 г. В частности, Президент обозначил необходимость укреплять защиту всех элементов инфраструктуры, финансовой системы, государственного управления от киберугроз. Это всемирная проблема современности. Подтверждением ее важности и значимости не только для государства, но и каждого члена общества может служить утвержденная указом Президента РФ от 05.12.2016 № 646 Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, в которой представлена система официальных взглядов на обеспечение национальной безопасности Российской Федерации в информационной сфере, а также сформулированы основные принципы государственной политики и развития общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности и выработки мер, гарантирующих устойчивое социально-экономическое развитие и безопасность государства.

Применительно к теме настоящей статьи, важным положением указанной Доктрины следует признать п. 14, в котором отмечается факт возрастания масштабов компьютерной преступности, прежде всего в кредитно-финансовой сфере, поскольку выявлены многочисленные случаи использования криптовалюты для оплаты наркотиков и других общественно опасных товаров. Поэтому следует уделить внимание интернет-площадкам, принимающим биткоины в качестве средства оплаты, определив их юридический статус как субъектов гражданского оборота.

На мой взгляд, биткоины могут использоваться в гражданском обороте России лишь при надлежащем государственном контроле. Для этого необходимо де-

<sup>3</sup> URL: <https://habrahabr.ru/company/kingservers/blog/260073/>.

<sup>4</sup> URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ITN95Xw332o>.

<sup>5</sup> URL: [https://www.youtube.com/watch?v=Gr9EX\\_XaSgs](https://www.youtube.com/watch?v=Gr9EX_XaSgs).

легировать право совершать сделки, в которых оплата производится биткоинами, таким интернет-магазинам, которые будут иметь соответствующие лицензии.

Завершая анализ электронных денежных средств с точки зрения IT-технологий, подведем итог: предлагаемая дефиниция электронных денежных средств, уточнение понятия биткоинов и аргументация необ-

ходимости признания их в качестве неофициальной платежной единицы способствуют формированию в России цивилистической платформы для использования посредством IT-технологий новых универсальных средств платежа, которые вне всякого сомнения, нуждаются в официальном признании их объектами гражданского оборота.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Булгаков И. «Умные» контракты и современное договорное право. URL: [https://zakon.ru/blog/2016/8/12/umnye\\_kontrakty\\_i\\_sovremennoe\\_dogovornoe\\_pravo](https://zakon.ru/blog/2016/8/12/umnye_kontrakty_i_sovremennoe_dogovornoe_pravo).
2. Савельев А.И. Договорное право 2.0: «умные» контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. № 3. С. 32–60.
3. Архипов В.В., Наумов В.Б., Пчелинцев Г.А., Чирко Я.А. Открытая концепция регулирования Интернета вещей // Информационное право. 2016. № 2. С. 18–25.
4. Цепов Г.В. Можно ли судить за глупость? Деловое суждение и его объективная оценка // Закон. 2015. № 12. С. 159–178.
5. Parker S.R. Bitcoin vs Electronic Money. CGAP, 2014, p. 2.
6. Бондаренко Д.Д. Виртуальные валюты: сущность и борьба с их использованием в преступных целях (на примере США) // Международное уголовное право и международная юстиция. 2015. № 6. С. 23–25.
7. Фатьянов А.А. Правовой анализ категории «электронные денежные средства» в российском законодательстве // Гражданское общество в России и за рубежом. 2014. № 3. С. 25–28.
8. Коростелев М.А. Правовой режим электронных денег в гражданском законодательстве: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2015. С. 9.
9. Лейба А. Реальная жизнь виртуальных денег // ЭЖ-Юрист. 2014. № 23. С. 1, 4.
10. Лисаченко А.В. Право виртуальных миров: новые объекты гражданских прав // Российский юридический журнал. 2014. № 2. С. 104–110.

## REFERENCES

1. Bulgakov I. «Umnye» kontrakty i sovremennoe dogovornoe pravo [“Smart” contract and modern contract law]. Available at: [https://zakon.ru/blog/2016/8/12/umnye\\_kontrakty\\_i\\_sovremennoe\\_dogovornoe\\_pravo](https://zakon.ru/blog/2016/8/12/umnye_kontrakty_i_sovremennoe_dogovornoe_pravo) (in Russian).
2. Savel'ev A.I. Dogovornoe pravo 2.0: «umnye» kontrakty kak nachalo konca klassicheskogo dogovornogo prava [Contract law 2.0: “smart” contracts as the beginning of the end of classical contract law]. *Vestnik grazhdanskogo prava — Bulletin of the civil law*, 2016, no. 3, pp. 32–60. (in Russian).
3. Arhipov V.V., Naumov V.B., Pchelincev G.A., Chirko Ja.A. Otkrytaja koncepcija regulirovaniya Interneta veshhej [The open concept of regulation of the Internet of things]. *Informacionnoe parvo — Information law*, 2016, no. 2, pp. 18–25 (in Russian).
4. Cepov G.V. Mozhno li sudit' za glupost'? Delovoe suzhdenie i ego ob'ektivnaja ocenka [Is it possible to judge for stupidity? Business judgment and its objective evaluation]. *Zakon — Law*, 2015, no. 12, pp. 159–178 (in Russian).
5. Parker S.R. Bitcoin vs Electronic Money. CGAP, 2014, p. 2.
6. Bondarenko D.D. Virtual'nye valjuty: sushhnost' i bor'ba s ih ispol'zovaniem v prestupnyh celjah (na primere SShA) [Virtual currencies: the essence and struggle against their use for criminal purposes (The USA: case study)]. *Mezhdunarodnoe ugolovnoe pravo i mezhdunarodnaja justicija — International Criminal Law and International Justice*, 2015, no. 6, pp. 23–25 (in Russian).
7. Fat'janov A.A. Pravovoj analiz kategorii «jelektronnye denezhnye sredstva» v rossijskom zakonodatel'stve [Legal analysis of the category of “electronic funds” in the Russian legislation]. *Grazhdanskoe obshchestvo v Rossii i za rubezhom — Civil Society in Russia and abroad*, 2014, no. 3, pp. 25–28 (in Russian).
8. Korostelev M.A. Pravovoj rezhim jelektronnyh deneg v grazhdanskom zakonodatel'stve [Legal status of Electronic Money in Civil Legislation.]. Avtoref. dis. ... kand. jurid. nauk. M., 2015, p. 9 (in Russian).
9. Lejba A. Real'naja zhizn' virtual'nyh deneg [Real life of virtual money]. *E-EZH «Jurist» — Journal “Lawyer”*, 2014, no. 23, pp. 1, 4 (in Russian).
10. Lisachenko A.V. Pravo virtual'nyh mirov: novye ob'ekty grazhdanskih prav [The right of virtual worlds: new objects of civil rights]. *Rossijskij juridicheskij zhurnal — Journal of Russian Law*, 2014, no. 2, pp. 104–110 (in Russian).