Дюдикова Екатерина Ивановна. Перспективы развития электронных денег как элемента национальной платежной системы Российской Федерации: диссертация ... кандидата Экономических наук: 08.00.10 / Дюдикова Екатерина Ивановна;[Место защиты: ФГАОУВО Северо-Кавказский федеральный университет], 2017

**Содержание к диссертации**

Введение

**1 Теоретические основы исследования сущности электронных денег и их роли в национальной платежной системе 13**

1.1 Дискуссионные вопросы финансовой сущности электронных денег 13

1.2 Функции электронных денег и классификация их форм 32

1.3 Расчетно-платежный инструмент «электронные деньги» как элемент национальной платежной системы Российской Федерации 50

**2 Анализ российской и мировой практики развития электронных денег 66**

2.1 Тенденции развития электронных денег в России, странах-участницах Евразийского экономического сообщества и Европейском союзе 66

2.2 Централизованный и децентрализованный подходы к организации систем электронных денег 85

2.3 Риски проведения расчетов в децентрализованных системах электронных денег (криптовалютных системах) 100

**3 Перспективы развития электронных денег в Российской Федерации 116**

3.1 Основные направления совершенствования правового регулирования систем электронных денег 116

3.2 Перспективы внедрения криптовалюты как вида электронных денег в национальную платежную систему Российской Федерации 134

3.3 Комплекс мер по противодействию отмыванию доходов в сфере электронных денег 150

Заключение 160

Список литературы 165

* [Расчетно-платежный инструмент «электронные деньги» как элемент национальной платежной системы Российской Федерации](http://www.dslib.net/finansy/perspektivy-razvitija-jelektronnyh-deneg-kak-jelementa-nacionalnoj-platezhnoj.html#7651341)
* [Централизованный и децентрализованный подходы к организации систем электронных денег](http://www.dslib.net/finansy/perspektivy-razvitija-jelektronnyh-deneg-kak-jelementa-nacionalnoj-platezhnoj.html#7651342)
* [Риски проведения расчетов в децентрализованных системах электронных денег (криптовалютных системах)](http://www.dslib.net/finansy/perspektivy-razvitija-jelektronnyh-deneg-kak-jelementa-nacionalnoj-platezhnoj.html#7651343)
* [Перспективы внедрения криптовалюты как вида электронных денег в национальную платежную систему Российской Федерации](http://www.dslib.net/finansy/perspektivy-razvitija-jelektronnyh-deneg-kak-jelementa-nacionalnoj-platezhnoj.html#7651344)

## Расчетно-платежный инструмент «электронные деньги» как элемент национальной платежной системы Российской Федерации

Массовое развитие и широкое распространение информационных технологий в сфере финансов способствовали появлению новых понятий, механизмов и структур в этой области, которые стали толчком к пересмотру и переосмыслению уже существующих аспектов финансовой науки, а также явились двигателями для дальнейшего ее развития. Одним из таких понятий, появившихся на стыке информационных технологий и финансов, стали «электронные деньги», которое исследуется и изучается учеными и экономистами в разных странах.

Согласно статистическим данным Банка России [17], Комитета по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов [186], Европейского центрального банка [203], общее количество транзакций с использованием электронных денег и общая стоимость выполняемых операций ежегодно увеличивается. Этот оборот осуществляется вне официального учета и, соответственно, без налогообложения, что негативно сказывается, в первую очередь, на состоянии государственного бюджета. Отдельные страны, такие как Сингапур, Япония, США, Казахстан, Украина, Белоруссия делают попытки организовать официальный учет операций с электронными деньгами. Вместе с тем неоднозначность самого понятия «электронные деньги» существенно затрудняет прогресс в их научном исследовании, а также тормозит развитие бюджетного, налогового, расчетно-платежного, денежно-кредитного, таможенного и валютного регулирования, в том числе в России.

В экономической литературе представлено множество подходов к интерпретации понятия «электронные деньги», при этом все они имеют общие признаки и сегменты классификации (Приложение А). Автор придерживается мнения, что современная финансовая наука и официальные документы содержат три концептуальных подхода к трактовке электронных денег: расчетная трактовка, трактовка электронных денег в качестве неденежного финансового продукта, а также денежная трактовка, каждая из которых, в свою очередь, включает несколько самостоятельных направлений. Трактовки электронных денег в разрезе концептуальных подходов представлены в Приложении Б.

Расчетная трактовка, зародившаяся в 60-70-е гг. ХХ века, стала первым научным взглядом на электронные деньги и отражала начальный этап развития технологии электронных денег, характеризующийся отсутствием опыта государственного регулирования и научного фундамента. В этой трактовке выделяются два подхода – узкий и широкий.

Сторонники узкого подхода (С.В. Афонина [32, с. 30], О.И. Лаврушин [65, с. 158], Ю.П. Савинский [65, с. 158], С. Сайн [208, с. 504], Ч. Фридман [195], В.А. Челноков [165, с. 25-32], А.Н. Шаров [171, с.39-40] и другие) связывают электронные деньги с банковскими картами, системами дистанционного банковского обслуживания (ДБО), электронным и телефонным банкингом, техническими инструментами хранения информации.

Рассматривая понятие электронных денег в рамках узкого подхода, необходимо учитывать, что расчеты посредством банковских карт и системы ДБО осуществляются безналичными деньгами, которые находятся на индивидуальных банковских счетах. Тогда как существенной характеристикой электронных денег, отраженной, в том числе в российском законодательстве о национальной платежной системе (НПС), является факт их использования без открытия банковского счета.

На наш взгляд, банковские карты, система ДБО, электронный и телефонный банкинг не являются электронными деньгами, а представляют не что иное, как современные средства дистанционного (удаленного) доступа к безналичным деньгам, отраженным на личных счетах в банках. В данном случае необходимым условием работы с банковским счетом является использование электронных устройств и специальных средств связи.

Такого же мнения придерживаются многие ученые: А.А. Валинурова [45, с. 63][46, с. 25-26], А.В. Власов [50, с. 14], С.В. Овсейко [119, с. 34], А.А. Шангин [170, с. 80-81].

В официальных документах, например, в докладе 1996 г. «Последствия для Центральных банков, возникающие в связи с развитием электронных денег» [197], в обзоре «Риски использования электронных денег для отмывания (легализации) доходов и финансирования терроризма» [22], в сборнике «Обзор новаций в области электронных денег и платежей, совершаемых с использованием мобильных средств связи и интернета» [209] также делается акцент на существование различий между электронными деньгами, расчеты которыми осуществляются минуя банковскую систему, и продуктами доступа к банковским счетам (банковские карты, ДБО и другое).

Следует отметить, что электронные деньги не являются техническими инструментами хранения информации, а сами представляют информацию в электронном виде о денежных обязательствах эмитента, размещенную на техническом устройстве.

Представители широкого подхода (И.Т. Балабанов [33, с. 163-164], Л.Ш. Лозовский [130], Ю.В. Пашкус [121, с.78], А.В. Печникова [68, с. 29], Б.А. Райзберг [130], А.А. Родионов [133, с. 27-33], Е.Б. Стародубцева [99, с. 181][130], М.М. Ямпольский [65, с. 21] и другие) относят электронные деньги к безналичным расчетам денежными средствами.

По мнению сторонников расчетной трактовки, кардинально новые способы проведения безналичных расчетов с использованием специальной компьютерной техники и защищенных каналов связи, связанные с переходом от чернильно-бумажного способа фиксации финансовой информации к электронному, стали называться электронными деньгами.

## Централизованный и децентрализованный подходы к организации систем электронных денег

В соответствии с определением, предложенным Федеральным законом о НПС [5], под электронными деньгами понимается разделенный во времени процесс внесения традиционных денег на счет второго порядка 40903 «Средства для расчетов чеками, предоплаченными картами и осуществления переводов электронных денежных средств с использованием электронных средств платежа» (счет первого порядка 409 «Средства в расчетах») [10] и безналичный перевод традиционных денежных средств без открытия банковского счета.

В Приложении к Письму Банка России от 11 марта 2016 г. № ИН-017-45/12 «Информационное письмо о предоставлении клиентам – физическим лицам информации об особенностях оказания услуг по переводу электронных денежных средств» понятие «электронные денежные средства» уточняется: последние определяются как безналичные денежные средства в рублях или иностранной валюте, учитываемые кредитными организациями без открытия банковского счета и переводимые с использованием электронных средств платежа в соответствии с Федеральным законом о НПС [19, с.71].

Оператор электронных денежных средств учитывает законные денежные средства клиента путем формирования остатка электронных денежных средств в виде записи, отражающей размер обязательств оператора электронных денег перед клиентом в сумме предварительно предоставленных им денежных средств [5].

Отметим, что согласно Федеральному закону о НПС, в виде остатка электронных денег учитываются только традиционные денежные средства (наличные и безналичные), предварительно предоставленные пользователем системы. При этом законом не регламентируется учет денежных обязательств, которые возникли в связи с переводом электронных денег.

Официальное определение «электронные денежные средства», по нашему мнению, не раскрывает сущности рассматриваемой экономической дефиниции, а в большей степени отражает понятие «безналичные деньги» с уточнением «учитываемые кредитными организациями без открытия банковского счета клиенту (индивидуального банковского счета) и распоряжения об их движении могут передаваться с использованием электронных средств платежа».

Несмотря на двусмысленную трактовку определения, представленного в российском законодательстве, не вызывает сомнений тот факт, что электронные деньги представляют собой предоплаченный финансовый продукт.

В утратившем силу Указании Банка России от 03.07.1998 г. № 277-У «О порядке выдачи регистрационных свидетельств кредитным организациям – резидентам на осуществление эмиссии предоплаченных финансовых продуктов» существовало похожее понятие: «под предоплаченными финансовыми продуктами понимаются денежные обязательства кредитной организации, заменяющие в процессе их обращения требования юридических и (или) физических лиц по оплате товаров или услуг, и в том числе денежные обязательства, составленные в электронной форме» [24]. С принятием Федерального закона о НПС произошла замена понятия «предоплаченные финансовые продукты» на понятие «электронные деньги». Анализируя финансовую сущность электронных денег как объекта НПС, необходимо сконцентрировать внимание на том факте, что электронные деньги являются посредником, инициирующим движение безналичных денег (инструментом безналичных расчетов). Далее сравним между собой электронные деньги и инструменты безналичных расчетов, выделив общие черты и отличия.

Отметим, что под формой безналичных расчетов понимается порядок документооборота и определенный алгоритм действий при переводе денежных средств между отправителем и получателем. При этом практическая реализация форм расчетов осуществляется посредством расчетно-платежных инструментов, понятие которых в научной литературе и официальных документах в настоящий момент отсутствует. Сопоставив формы и инструменты расчетов, получаем, что при исследовании или использовании безналичных расчетов понятия, объединяемые в формы безналичных расчетов, отвечают на вопрос «как?», тогда как понятия, объединенные в инструменты безналичных расчетов, отвечают на вопрос «чем?». Применительно к расчетам электронными деньгами понятие «перевод электронных денежных средств» включает в себя, во-первых, форму расчета (как рассчитаться?) – перевод, и, во-вторых, инструмент расчета (чем рассчитываться?) – электронные деньги.

При осуществлении безналичных расчетов в форме перевода электронных денежных средств (Приложение Д) отправитель денежных средств предоставляет традиционные денежные средства оператору электронных денег на основании заключенного с ним договора. Исключительно предоплаченный характер электронных денег подтверждается законодательным запретом предоставления оператором системы электронных денег в кредит пользователю системы и запретом начисления процентов на остаток электронного счета. Перевод электронных денег может осуществляться между отправителями и получателями средств, являющимися клиентами одного или нескольких операторов электронных денежных средств: 1) моментально путем одновременного принятия оператором электронных денежных средств распоряжения отправителя, уменьшения остатка электронного счета отправителя и увеличения остатка электронных денежных средств получателя средств на сумму перевода электронных денежных средств; 2) в срок не более трех рабочих дней после принятия оператором электронных денежных средств распоряжения отправителя в случае использования электронного средства платежа с автономным режимом работы. В таком случае получатель электронных денег обязан ежедневно передавать информацию о совершенных операциях оператору системы электронных денег для ее учета не позднее окончания рабочего дня оператора системы. Оператор системы направляет отправителю электронных денег подтверждение об осуществлении перевода незамедлительно после учета информации, полученной от получателя электронных денег [5].

## Риски проведения расчетов в децентрализованных системах электронных денег (криптовалютных системах)

Так, отличительной особенностью технологии международной системы расчетов WebMoney Transfer является предоставление всем участникам системы единых интерфейсов управления денежными средствами, находящимися на хранении в специализированных компаниях (гарантах).

К достоинствам данной системы мы отнесли следующие характеристики: значительное количество участников (более 30 миллионов); наличие обменных пунктов в 11977 населенных пунктах 89 стран мира [155]; мультивалютность; возможность вывода денежных средств на банковскую карту; высокий уровень безопасности; оплата товаров и услуг реального мира (например, коммунальных услуг и штрафов). Недостатками WebMoney Transfer представляются: необходимость установки специального программного обеспечения для работы с системой; наличие платной аттестации владельцев электронных кошельков; высокая комиссия.

Следующая рассмотренная нами система – PayPal – работает в 203 странах [48], имеет более 179 млн зарегистрированных пользователей [25] и является одной из крупнейших в мире систем электронных денег. Отметим, что с октября 2002 г. PayPal входит в состав компании eBay.

Преимущества системы PayPal, с нашей точки зрения, заключаются в ее мультивалютности и высоком уровне безопасности. К недостаткам же мы отнесли: отсутствие возможности оплаты услуг реального мира (например, коммунальных услуг и штрафов), а также вывода денег из системы наличными (только на расчетный счет); обязательная оплата регистрации; необходимость наличия карты Visa или Mastercard для использования системы.

Еще одна международная система электронных денег QIWI Wallet, созданная в 2007 г., позволяет осуществлять расчеты с использованием различных устройств и каналов связи, как стационарных, так и мобильных. В системе существует возможность проведения анонимных расчетов через анонимный электронный кошелек.

В качестве достоинств данной системы обозначим поддержку карт Visa и Mastercard; возможность оплаты товаров и услуг реального мира (например, коммунальных услуг и штрафов). Отрицательные моменты, бесспорно, проявляются в отсутствии двухфакторной аутентификации и малом количестве стран охвата сервиса (8 стран-участниц [27]).

При создании системы Яндекс.Деньги, запущенной в 2002 г., использовалась технология PayCash, которая предусматривает хранение и передачу по открытым сетям конфиденциальной информации.

Весомый плюс данной системы электронных денег заключается в поддержке другими сервисами компании Яндекс, а недостатком, как нам представляется, является ее моновалютность (единственной валютой является рубль).

К положительным моментам работы RBK Money – российской системы электронных денег, созданной в 2008 г. на базе RUPay (2002) и входящей в состав холдинга РБК – на наш взгляд, можно отнести: высокий уровень безопасности; отсутствие комиссии при расчетах между пользователями внутри системы; гарантия возврата денег. В качестве минусов отметим низкую популярность системы и отсутствие двухфакторной аутентификации.

Рассматривая различие систем электронных денег, нельзя не упомянуть E-gold – международную систему, созданную в 1996 г. и прекратившую свое существование 20.01.2015 г. по причине обвинений властями США владельцев системы в организации бизнеса денежных переводов без соответствующей лицензии, а также в пособничестве отмыванию доходов, полученных преступным путем.

Если говорить об отличительной особенности данной системы электронных денег, то она заключалась в обеспечении единицы учета в системе драгоценными металлами (золотом, серебром, платиной, палладиумом). Последнее представлялось сильной стороной E-gold, так как изменение курсов официальных валют не отражалось на благосостоянии владельца электронного счета. Противовесом указанному преимуществу выступала комиссия за хранение и вывод законных денег из системы и высокая комиссия за переводы.

Преимуществом еще одной российской системы электронных денег – MoneyMail, которая функционирует исключительно на территории России, является возможность переводов и выставления счетов тем, кто не зарегистрирован в системе. При этом слабым звеном представляются высокие комиссионные сборы за перевод и вывод денег из системы.

Бесспорным плюсом CyberPlat (первой российской системы электронных денег) можно назвать тот факт, что за все время существования CyberPlat не произошло ни одного случая взлома транзакции [126]. Кроме того, несомненными достоинствами данной системы выступают: широкая сеть приема расчетов (более 910 тыс. точек) в крупнейших городах всех стран мира; использование электронно-цифровой подписи (ЭЦП) с длиной ключа 2048 бит (что исключает риски мошенничества); проведение всех операций в CyberPlat с использованием ЭЦП. Очевидным минусом CyberPlat обозначим необходимость наличия специализированного оборудования для работы в системе.

Ценность Google Wallet – системы онлайн-расчетов компании Google, которая позволяет совершать бесконтактные расчеты на устройствах, поддерживающих технологию NFC (Near field communication) – проявляется в высоком уровне защиты данных и гарантии конфиденциальности; гарантии возврата денег; поддержке другими сервисами компании Google. Слабую сторону системы мы видим в ориентированности мобильного приложения Google Wallet в основном на США и англоязычных пользователей.

И, наконец, подводя итог в анализе централизованных систем электронных денег, необходимо упомянуть систему Apple Pay, запущенную в 2014 г. компанией Apple. Совместимость с существующими бесконтактными считывателями Visa PayWave, MasterCard PayPass, American Express ExpressPay; поддержка другими сервисами компании Apple обеспечивают весомые преимущества данной системы. Однако доступ к системе только с устройств компании Apple и низкая скорость расчетов, несомненно, ограничивают круг потенциальных пользователей.

## Перспективы внедрения криптовалюты как вида электронных денег в национальную платежную систему Российской Федерации

Разработка программного обеспечения и образца специализированного оборудования. Приступить к данному этапу следует только после полного завершения этапа проектирования программно-аппаратной системы. За этот период должно быть разработано программное обеспечение и образец специализированного оборудования системы, подготовлена сопроводительная документация, проведено предварительное тестирование комплекса в целом. Успешное прохождение тестирования программно-аппаратной системы является условием сдачи выполненных работ.

Необходимо обратить внимание на возможные причины увеличения продолжительности или стоимости работ, выполняемых на текущем этапе: наличие скрытых ошибок в документации или разработанном программном обеспечении, не выявленных при тестировании; использование заимствованной интеллектуальной собственности; перебои в поставках деталей и оборудования, произведенных за рубежом; отклонение характеристик разработанного оборудования от спроектированного.

В целях снижения негативных последствий необходимо выполнение следующих действий: тестирование всего функционала программного обеспечения в автоматизированном режиме; проверка соответствия документации разработанному программному обеспечению; определение возможных вариантов использования заимствованной интеллектуальной собственности (разработка собственного аналога, приобретение прав на использование, использование свободно распространяемых аналогов); составление номенклатуры подходящих для использования в разрабатываемом оборудовании компонентов с целью определения минимальных сроков поставок. При этом требуется обеспечить набор используемых компонентов, производимых преимущественно на территории России.

Пилотный проект. На данном этапе результаты разработки программно-аппаратного комплекса тестируются на определенном количестве участников криптовалютной системы в реальных условиях. Для начала тестирования необходимо произвести оборудование для пилотного проекта, установить его в местах эксплуатации, обучить сотрудников заказчика и участника и выполнить предварительный майнинг.

К основным факторам, которые могут оказать негативное влияние на результаты пилотного проекта, необходимо отнести: перебои в поставках деталей для производства оборудования; низкое качество подготовленной документации разъяснительного характера и отсутствие полноценного обучения сотрудников; недостатки, выявленные в процессе эксплуатации программно-аппаратного комплекса.

Для минимизации воздействия негативных факторов необходимо принятие ряда мер: определить поставщиков и согласовать заказ необходимых компонентов на этапе тестирования оборудования; провести предварительное тестирование документации разъяснительного характера; организовать постоянную связь со специалистом технической поддержки.

Внедрение системы. Внедрение криптовалюты как вида электронных денег в НПС России возможно только после успешной реализации пилотного проекта. Результатом этапа должно стать развертывание инфраструктуры на полную мощность и подключение участников для полноценной эксплуатации децентрализованной криптовалютной системы. С этой целью необходимо организовать производство оборудования для полного внедрения системы, установить оборудование в местах эксплуатации, обучить сотрудников участников системы, провести аттестацию участников.

Также на данном этапе необходимо согласовать обновление программного обеспечения для устройств самообслуживания (терминалы, банкоматы) и офисов участников системы для организации ввода и вывода средств. При этом вывод средств должен быть возможен только в офисах участников системы.

Пользователи криптосистемы будут заинтересованы в использовании криптовалюты при условии, что у них не будут возникать проблемы с поиском мест и способов пополнения (снятия) электронного кошелька. Программное обеспечение, которое будет использоваться в офисах специалистами и в устройствах самообслуживания (банкоматах и терминалах) для пополнения и снятия средств, должно быть спроектировано на этапе разработки программного обеспечения и образца специализированного оборудования.

Популяризация системы. Популяризация использования криптовалюты как инструмента безналичных расчетов должна быть начата до завершения ввода системы в эксплуатацию. Результат заключается в привлечении клиентов путем информирования населения об особенностях, простоте, удобстве, надежности использования криптовалюты и информационной поддержки представителей системы. Поэтому на протяжении всего проекта для достижения поставленной цели необходимо уделить внимание подготовке и распространению рекламных и информационных материалов, публикации их в средствах массовой информации и на официальных сайтах представителей криптовалютной системы, брендированию информации кредитными организациями, также необходимо организовать работу телефона «горячей линии».

В результате, необходимые действия по устранению угроз в области технической и информационной безопасности должны быть направлены как на дальнейшее совершенствование централизованных систем электронных денег и разработку для них новых способов защиты информации, так и на внедрение децентрализованных технологий и криптовалютных систем. Для использования технологии блокчейн в НПС необходимо не только разработать правовые механизмы регулирования и технологические модификации системы, полностью соответствующие требованиям законодательства, но и создать новую децентрализованную инфраструктуру.