

Пашковская Ирина Владимировна

канд. экон. наук, доцент

ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»

г. Москва

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЦИФРОВЫХ ДЕНЕГ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

***Аннотация:** использование децентрализованных систем расчетов и эмиссия частных электронных денежных единиц привели к необходимости внедрения в систему денежного обращения официальных цифровых валют, выпускаемых национальными центральными банками. В статье рассмотрены предпосылки внедрения новых форм денег в систему национального денежного обращения, а также последствия и степень влияния новых форм денежных отношений на основных участников финансового рынка. Введение цифровых денег должно привести к снижению доли наличных денег в обращении и системным изменениям в национальной банковской системе, что должно найти своё отражение в учебном процессе при подготовке студентов экономических специальностей.*

***Ключевые слова:** центральный банк, цифровые деньги, коммерческие банки, токены, наличные деньги, денежная масса, денежная база, денежно-кредитное регулирование, финансовая стабильность.*

Развитие цифровых технологий привело к существенной модернизации денежных отношений в большинстве стран мира. Интернет-банкинг стал активно развиваться с 90-х годов прошлого века, цифровые инновации в расчетах теперь доступны через приложения в смартфонах, а консультации пользователям предоставляются на электронной основе. Дематериализация финансовых активов способствовала развитию частных виртуальных платформ для системы платежей и расчетов. Эти процессы привели к появлению частных виртуальных валют, которые до настоящего времени находятся в статусе неофициальных денежных единиц и имеют разный правовой статус в разных странах мира. Эмиссия

цифровой наличности является следствием процессов оцифровки финансовой системы, но её широкое использование может нанести вред стабильности национальной финансовой системы, поэтому и отношение к этим процессам у национальных финансовых регуляторов достаточно осторожное. Кроме того, используемые в настоящее время крипто валюты, не могут в полной мере выполнять все функции денег в результате особенностей своей эмиссии и обращения.

В этих условиях возникает вопрос о выпуске цифровых валют центральными банками. Можно ли разработать и внедрить в обращение новый вид денег, какой социальный статус будут иметь такие деньги, какие функции они будут выполнять, насколько центральные банки смогут контролировать вопросы эмиссии таких денег? Эти обстоятельства меняют характер денежных отношений в национальной экономике, что должно быть учтено в учебном процессе.

Предполагается, что выпущенные в обращение цифровые валюты будут деноминированы в той же денежной единице, что и существующие банкноты. Однако на этапе внедрения новых денег необходимо оценить их функции как платежного средства и меры стоимости.

Наиболее перспективной формой новых виртуальных денег должны стать электронные деньги, которые будут выпускать центральные банки. В качестве средства платежа цифровая валюта центрального банка станет дополнением к уже используемым видам денег, однако их применение в цифровом пространстве может изменить характер конкуренции в сфере платежных услуг. В настоящее время на этом рынке используется большой спектр финансовых инструментов, позволяющий проводить операции практически мгновенно и в больших объемах, использовать для оплаты дебетовые и кредитовые карты, а также привлекать различные платежные системы и применять в расчетах различные виды электронных активов. Цифровая валюта центрального банка должна будет обеспечивать сопоставимый уровень проведения транзакций, а также обладать возможностью конвертации в другие финансовые активы без ущерба потери стоимости. Внедрение такой валюты потребует значительных расходов у центральных банков и пока еще имеет неопределенные перспективы своего использования в системе

частных расчетов. Новая форма денег может облегчить электронные расчеты по отдельным группам участников. Однако в существующей сейчас системе электронных частных расчетов многие участники могут не открывать банковские счета и расчеты проводятся децентрализованно. Внедрение цифровой валюты центральными банками потребует модернизации действующей системы, которая должна будет интегрировать значительное число участников при минимальных или нулевых затратах на проведение платежей, или получит возможность делегировать часть своих полномочий сторонним организациям.

В развитых странах только 4–7% населения не имеют банковских счетов, поэтому их интеграция в новую систему, подконтрольную центральному банку можно провести достаточно просто. Основными причинами отсутствия банковских счетов, как правило, являются высокие расходы на обслуживание счета и расстояние до отделения банка, однако это все решаемые проблемы в условиях цифровой экономики.

В развивающихся странах уровень жизни и доходы населения низкие, низкий уровень образования, поэтому уровень банковского обслуживания практически недоступен для значительных слоев населения. Однако внедрение мобильного банкинга позволяет решить эту проблему и обеспечить потребителей банковскими услугами на приемлемом для них уровне.

Внедрение новых цифровых денег может быть оправдано с точки зрения снижения стоимости затрат на их производство, транспортировку и утилизацию. Стоимость проведения операций в цифровой валюте может быть ниже, чем у фиатных денег, а расходы по управлению денежными средствами в цифровом мире будут минимальными, т.к. наличные деньги будут доступны через приложения в смартфоне. Однако внедрение такой системы потребует дополнительных затрат на аппаратное и программное обеспечение у большинства финансовых посредников. Цифровые расчеты будут развиваться, в этих целях можно использовать системы социальных сетей и инфраструктуру небанковских финансовых посредников.

Система электронных денежных расчетов обязательно должна быть защищена от рисков, в том числе от кибер-рисков. В настоящее время деньги могут храниться как в банках, так и у населения, в «кубышках». В развитых странах объемы сбережений вне финансовой системы находятся на минимальном уровне, а в развивающихся странах на руках у населения может находиться много наличности в мелких объемах, поэтому важно привлечь эти ресурсы и обеспечить такие условия эмиссии и обращения новых цифровых денег, чтобы свободные денежные средства было бы проще держать на счете. При этом, если условия привлечения свободных денег небанковскими финансовыми институтами будут более выгодными для населения, чем депозиты коммерческих банков, это может привести к оттоку денег из банковской системы и к росту стоимости кредитования реальной экономики. В Европе депозиты овернайт физических лиц составляют около 20% кредитных ресурсов банков, поэтому следует учитывать условия их привлечения и уровень конкуренции внутри национальных финансовых систем.

Изменение объемов и структуры краткосрочных банковских депозитов должно отслеживаться центральными банками, т.к. эти процессы влияют на характер денежной массы и отражают процессы в национальной системе денежных отношений. Кроме того, введение в обращение цифровых денег центральных банков несомненно изменит структуру денежной массы и объемы денежной базы, поэтому следует контролировать эти экономические показатели не только по объемам, но и по динамике их роста. Зарубежными экономистами признаётся тот факт, что введение цифровых денег центральными банками изменит характер отношений в национальной экономике. Центральные банки получают возможность напрямую обслуживать резидентов из нефинансового сектора, что также может отразиться на финансовом положении банков.

Все эти процессы и тенденции зависят от того, какую стратегию изберет центральный банк, как он будет проводить эмиссию новых видов цифровых денег, как будут определены условия её обращения и конвертации, какие правила

регулирования и надзора будут распространяться на основных финансовых посредников в национальной экономике.

В настоящее время все центральные банки мира определяют порядок выпуска новых денег в обращение, однако электронные деньги можно выпускать децентрализованно. Предполагается, что создаваемая система будет работать на основе уже действующих правил перечисления обязательных резервов на счет в центральном банке, а получение цифровой наличности будет проводиться за счет регулирования объемов средств по этим счетам.

Однако пока в этой системе работают только коммерческие банки и еще не решен вопрос участия в этих операциях небанковских финансовых институтов.

Введение цифровой валюты без продуманных и прозрачных стандартов её конвертации в другие формы национальной валюты может привести к параллельным курсам внутри национальной экономики, что негативно скажется на системе денежного обращения. Кроме того, необходимо изучить все риски, которые могут возникнуть у финансовых посредников в результате введения новых видов денег.

В настоящее время ФРС, Риксбанк, Банк Англии и Банк Канады активно прорабатывают вопрос введения цифровых денег в систему национального денежного обращения. Первоначально ФРС предполагала ввести их в обращение уже в 2019 году, но вопрос остаётся открытым, т.к. не понятно какие издержки, выгоды, риски возникнут при их введении и какой синергетический эффект можно получить от использования официальной системы цифровых денег у различных финансовых посредников. Банк Уругвая уже приступил к осуществлению экспериментального проекта. Банк Италии изучает возможные последствия от введения цифровых денег для финансовой системы страны, а также как изменится денежно-кредитная политика в результате таких инноваций.

В настоящее время частные цифровые деньги гарантируют анонимность проведения операций участникам сделок, а цифровые операции центральных банков уже не будут столь же закрытыми, что изменит характер проведения операций и может иметь различные этические и экономические последствия.

Закрытость и конфиденциальность системы цифровых операций, основанных на системах блокчейн, может быть использована криминальными элементами для проведения незаконных теневых операций, отмывания денег, финансирования терроризма, а также уклонения от уплаты налогов. Развитие системы цифровых операций должно коррелироваться с совершенствованием системы идентификации участников, модернизацией системы скоринга клиентов за счет развития и накопления объемов информации. В розничной торговле и кредитовании частных лиц до настоящего времени широко применяются операции с наличностью, что вызывает определенное недовольство контролирующих органов. Статистика показывает, что наличные операции в настоящее время составляют ещё около 65% от общего объема всех розничных операций в ЕС, причем эти цифры по некоторым странам растут в последние годы.

Еще только предстоит решить возможность замены системы расчетов между частными лицами системой цифровых денег, а также возможность отбора участников в новую систему. Кроме того, следует определиться с тем, какую информацию о частной жизни граждан можно использовать при определении их экономической состоятельности и благонадежности, как отслеживать и контролировать новые операционные, репутационные и правовые риски основных участников новой системы, как выпуск нового вида национальной валюты может отразиться на сеньораже центрального банка и расходах коммерческих банков, а также прочие вопросы обращения электронных денег. Тенденции развития финансовых инноваций диктуют необходимость обсуждать эти проблемы и пытаться найти их решение, а также учитывать эти вопросы в процессе подготовки бакалавров и магистров, обучающихся по экономическим специальностям.

Если использовать и модернизировать систему банковских депозитов в качестве основы проведения обмена реальных денег на виртуальные, то это могло бы отчасти решить проблемы развития цифрового банкинга. Центральные банки могут установить пределы конвертации и потолки на проведение расчетов в цифровых валютах на этапе их внедрения. Кроме того, центральные банки могут стимулировать коммерческие банки на снижение ставок по депозитам,

открываемым в виртуальных валютах, при одновременном ужесточении условий проведения денежных расчетов в наличной валюте.

Принимая решение о введении новой денежной системы необходимо определиться с тем, на чем она будет основана: на токенах или на счетах. Система, основанная на счетах, очень затратная, но центральным банкам проще контролировать как масштабы, так и правомерность проведения таких операций. Полномочия по контролю и обслуживанию системы, основанной на токенах, можно частично делегировать другим участникам. Однако цифровой взлом новой валюты может привести к гораздо более существенным проблемам, чем подделка наличных банкнот.

Количество вопросов, которые нужно решить до введения цифровых денег огромно, поэтому дебаты ведутся как в разрезе отдельных национальных юрисдикций, так и в целом по мировой экономике. В краткосрочной перспективе центральные банки не готовы брать на себя повышенную ответственность, расширять контроль и проводить операции с физическими и юридическими лицами реального сектора экономики, используя систему виртуальных расчетов. Кроме того, центральные банки должны еще получить мандат доверия на проведение таких операций от общества и национального правительства, а пока цифровые операции не вошли в повседневную практику в такой степени, что нужно принципиально менять действующий характер денежно-кредитных отношений. Деньги являются отражением социальных конструкций и общественных отношений, которые существуют последние 3000 лет и менялись в результате развития человеческой цивилизации. В перспективе, развитие искусственного интеллекта и финансовых инноваций отразятся на характере и типе денежных отношений, а внедрение цифровых денег оформит новый технологический рубеж развития человеческого общества. Все эти процессы приведут к изменению терминологии и характера денежных отношений между основными участниками, поэтому обязательно должны найти своё отражение в процессе подготовки студентов и в программах основных дисциплин по экономическим специальностям.

Список литературы

1. Дубянский А.Н. Теория происхождения денег и криптовалюты: Дискуссионные материалы // Деньги и кредит. – 2017. – №12.
2. Нурмухаметов Р.К. Технология блокчейн: сущность, виды, использование в российской практике: Дискуссионные материалы / Р.К. Нурмухаметов, П.Д. Степанов, Т.Р. Новикова // Деньги и кредит. – 2017. – №12.
3. Пашковская И.В. Влияние финансовых инноваций на таксономию современных денег // НАУКОВЕДЕНИЕ. – 2017. – Т. 9. – №6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/134E VN617>
4. Винья П. Эпоха криптовалют. Как биткоин и блокчейн меняют мировой экономический порядок. Ориг.название The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and the Blockchain Are Challenging the Global Economic Order / П. Винья, М. Кейси. – Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 432 с.
5. Савинский С.П. Криптовалюты и их нормативно-правовое регулирование в КНР, Из зарубежного опыта // Деньги и кредит. – 2017. – №7.
6. Чишти С. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / С. Чишти, Я. Барберис; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 343 с.
7. Committee on Payments and Market Infrastructures. Market Committee. Central bank digital currencies. Report submitted by Working Groups chaired by Klaus Lober (European Central Bank) and Aerd Houben (Netherlands Bank). – March 2018.
8. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations / Dong He, Karl Habermeier, Ross Leckow, Vikram Haksar, Yasmin Almeida, Mikari Kashima, Nadim Kyriakos-Saad, Hiroko Oura, Tahsin Saadi Sedik, Natalia Stetsenko, and Concepcion Verdugo-Yepes // IMF Staff Discussion Note. – January 2016. – SDN/16/03.
9. International banking and financial market developments // BIS Quarterly Review. – September 2017 [Electronic resource]. – Access mode: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1709.htm