

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

УДК 336.7(045)  
© Шкирко Д. В., 2021

## На пути к безналичному обществу: проблемы и перспективы



**Дарья Владимировна Шкирко**, студентка Факультета международных экономических отношений, Финансовый университет, Москва, Россия  
**Daria V. Shkirko**, student, Faculty of International economic relations, Financial University, Moscow, Russia  
Jmconsult.co@gmail.com

### АННОТАЦИЯ

В структуре наличного обращения наблюдается уверенный рост онлайн-операций, что вызвано поступательным переходом ведущих стран мира к безналичному обществу. Цель статьи – проанализировать современную тенденцию денежного обращения в мире для выработки практических рекомендаций в будущем и систематизировать положительные и отрицательные стороны безналичного общества, основу которого составляют безналичные расчеты. Методологической базой исследования выступили труды отечественных и зарубежных ученых по данной тематике, аналитические и авторские статьи из сети Интернет, а также статистические данные информационных агентств и финансовых организаций. Была описана эволюция электронных денег и оценена степень влияния кризиса, вызванного пандемией COVID-19, на популярность безналичных расчетов. В рамках проведенного SWOT-анализа была подтверждена неоднозначная природа полного перехода общества к безналичному денежному обращению. Автор делает вывод, что дальнейшее развитие цифровизации благоприятно скажется на усилении роли безналичных операций, влияние которых на финансовую устойчивость государств и общество в целом может быть оценено только в долгосрочной перспективе.

**Ключевые слова:** безналичное общество; электронные деньги; криптовалюты; безналичное обращение; цифровизация; финансовые технологии; цифровая экономика

**Для цитирования:** Шкирко Д. В. На пути к безналичному обществу: проблемы и перспективы. *Научные записки молодых исследователей*. 2021;9(2):31-41.

ORIGINAL PAPER

## On the Way to a Cashless Society: Problems and Prospects

### ABSTRACT

The structure of cash experiences a steady growth of online transactions caused by the active transition of the leading countries to a cashless society. The article's objective is to analyze the current trend of

Научный руководитель: **Белова М.Т.**, кандидат экономических наук, доцент Департамента банковского дела и финансовых рынков, Финансовый университет, Москва, Россия / Scientific Supervisor: **Belova M.T.**, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Banking and Financial Markets, Financial University, Moscow, Russia.

*money circulation in the world for further practical recommendations and systematize a cashless society's positive and negative aspects. The methodological basis of the research was the studies of domestic and foreign scientists, analytical articles from the Internet, statistical data from information agencies and financial organizations. The author described the evolution of electronic money and assessed the impact of the crisis caused by the COVID-19 pandemic on the popularity of cashless payments. The SWOT analysis confirmed the ambiguous nature of the complete transition of society to non-cash monetary circulation. The author concludes that the further development of digitalization will favourably affect the role of cashless transactions, the effect on financial stability in the long-term perspective.*

**Keywords:** *cashless society; electronic money; cryptocurrencies; cashless circulation; digitalization; financial technologies; digital economy*

**For citation:** Shkirko D. V. **On the way to a cashless society: Problems and prospects.** *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei = Scientific notes of young researchers.* 2021;9(2):31-41.

## Введение

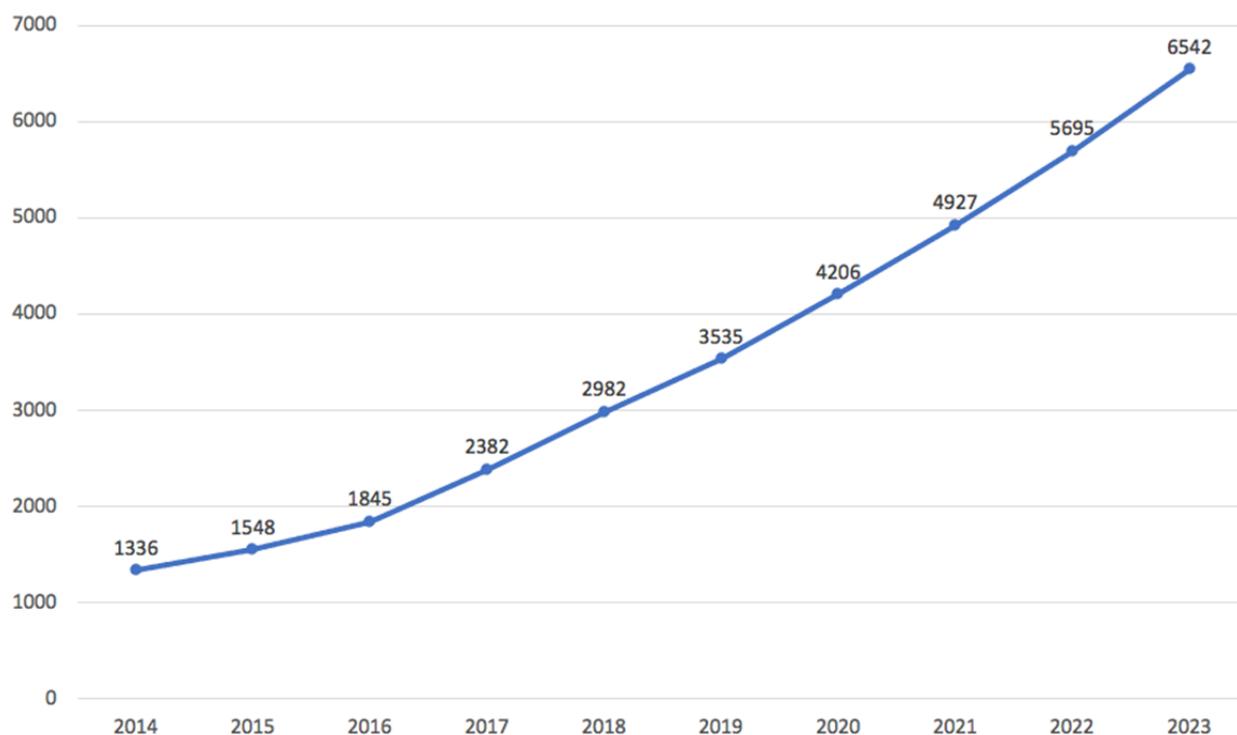
Если охарактеризовать последние десятилетия одним словом, коренным образом изменившим привычный уклад жизни многих людей, то этим словом, пожалуй, будет «цифровизация». Оптимизация процессов посредством использования передовых технологий проникла практически во все сферы деятельности общества, успев доказать свою эффективность. Вместе с тем на данный момент цифровизация не стала универсальным инструментом для решения существующих общемировых проблем, наоборот, ее противники акцентируют внимание на тех новых, неизученных ранее рисках и угрозах, которые принес процесс цифровой трансформации.

Тем не менее данный переход уже необратим и с каждым днем вынуждает все новые и новые государства включаться в гонку высокотехнологичных решений. Однако при соответствующем уровне развития инфраструктуры и совместных усилиях высококвалифицированных специалистов цифровизация способна внести существенный вклад в усиление позиций отдельных компаний, отраслей и целых стран. Неудивительно, что теперь развитие отечественными разработчиками сложных технологических проектов и сервисов приобрело общегосударственную значимость и активно поощряется национальными правительствами с точки зрения конкурентного преимущества, в том числе на международном уровне. Тематика полного перехода общества к цифровым транзакциям занимает отдельное место в научных трудах как отечественных, так и зарубежных ученых. В работе были отражены точки зрения исследователей, внесших наибольший вклад в расширение существующей

информационно-аналитической базы по данной проблематике: Э. Помплиано, М.А. Яванова, М.С. Агафонова, Н. Фабрис, С. Нардани, С. Коллиер и другие. Цель статьи — провести анализ современных трендов денежного обращения на макроуровне для выработки практических рекомендаций в будущем и структурировать позитивные и негативные стороны безналичного общества, в основе которого находятся именно расчеты с использованием электронных денег.

Финансовая и банковская сферы, традиционно имея первоочередное значение в системе социально-экономических связей, предоставляют благоприятную почву для апробации инновационных разработок. Отчасти тенденция популяризации финансовых технологий обусловлена еще и теми изменениями в поведении потребителей, которые являются характерными для существующей мировой финансовой системы. В подтверждение этого тренда целесообразно привести некоторые статистические данные. Так, в период с 2014 по 2020 г. объемы электронной торговли продемонстрировали четырехкратный рост и, по прогнозам экспертов, могут достичь 6542 млрд долл. США к 2023 г. (рис. 1).

Данную тенденцию можно объяснить поступательным движением большинства стран мира навстречу к так называемому безналичному обществу (cashless society), ключевой особенностью которого является неуклонное падение спроса на наличные деньги. Действительно, ключевой особенностью последних лет в сфере личных финансов граждан стал постепенный переход от наличного обращения к бесконтактным транзакциям, когда для перевода средств со счета на счет или оплаты квитанции



**Рис. 1. Динамика объемов розничных продаж посредством онлайн-торговли в мире в 2014–2023 гг., млрд долл. США**

Источник: составлено автором по данным Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/> (дата обращения: 18.10.2020).

достаточно нескольких простых манипуляций со смартфоном.

Самые ранние зачатки безналичного общества появились одновременно с разделением общественного труда и развитием бартерных отношений, однако именно последние десятилетия ознаменовались качественно новым этапом в переходе от физического к электронному денежному обращению. Предполагается, что первым государством, которое полностью откажется от физических денег, станет Швеция – уже в 2017 г. только 1% ВВП страны обслуживался банкнотами, в то время как подавляющее большинство платежных операций происходило в режиме онлайн. Более того, в своем исследовании Н. Арвидссон и Й. Хедман утверждают, что в 2023 г. позиции кроны продолжают ослабевать, в результате чего шведские розничные компании могут прекратить принимать наличные деньги как средство оплаты товаров и услуг [1, с. 4] (рис. 2).

Стоит отметить, что снижение объемов наличных денег в обращении шведских фирм и домохозяйств является отражением общемировой тенденции ухода от физических монет и банкнот.

### **Влияние пандемии COVID-19 на мировое денежное обращение**

Пандемия коронавируса, начавшаяся в январе 2020 г. и спровоцировавшая тяжелейшую рецессию мировой экономики, на удивление, не привела к росту обращения наличных денежных средств. Крупнейшие финансовые игроки пренебрегли свойственной всем экономическим кризисам традицией перевода активов в золото [2, с. 360]. По мнению американского инвестора и соучредителя Morgan Creek Digital Assets Э. Помплиано, компании обналичивали свои золотые запасы с целью преодоления кризиса ликвидности, когда с целью быстрого покрытия долговых обязательств у фирм возникает ажиотажный спрос на активы, обладающие наивысшей ликвидностью, а именно, наличные средства [3, с. 3]. Однако деньги, освободившиеся после продажи драгоценного металла, продолжили циркулировать в экономике преимущественно в форме платежей по кредитам и займам и не увеличили долю наличных в повседневном обращении. Несмотря на попытки индивидуальных предпринимателей, домохозяйств и малого и среднего бизнеса снизить негативные последствия кризиса

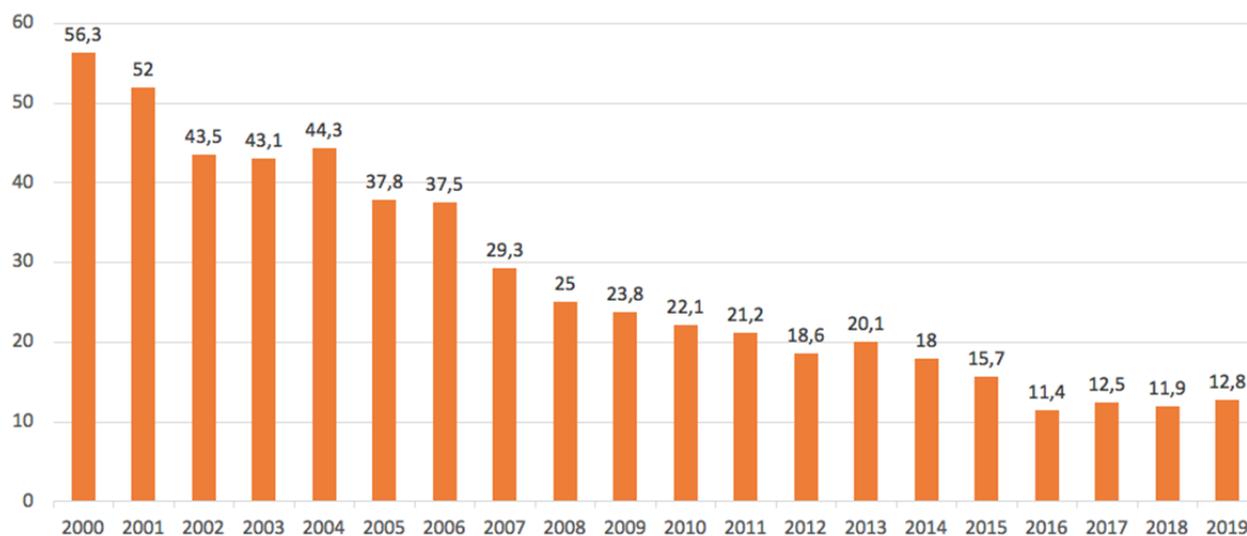


Рис. 2. Доля наличных денег в общем объеме платежных операций в Швеции в 2000–2019 гг., %

Источник: составлено автором по данным Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1095529/cash-use-in-sweden/> (дата обращения: 24.10.2020).

посредством продажи наличных и покупки золота, в глобальном масштабе объемы их денежных вливаний были столь малы, что не оказали существенного влияния на увеличение доли наличности в использовании.

Таким образом, пандемия коронавируса не стала причиной существенных сдвигов в потребительском поведении общества – население подавляющего большинства стран не только продолжило расплачиваться бесконтактным способом, но и расширило степень своего присутствия в электронной коммерции. Число активных пользователей электронных платежных систем в 2020 г. увеличилось на 438 тыс. человек относительно более скромных показателей предыдущего года и, по оценкам экспертов, возрастет до 1800 млн человек к 2024 г. (рис. 3).

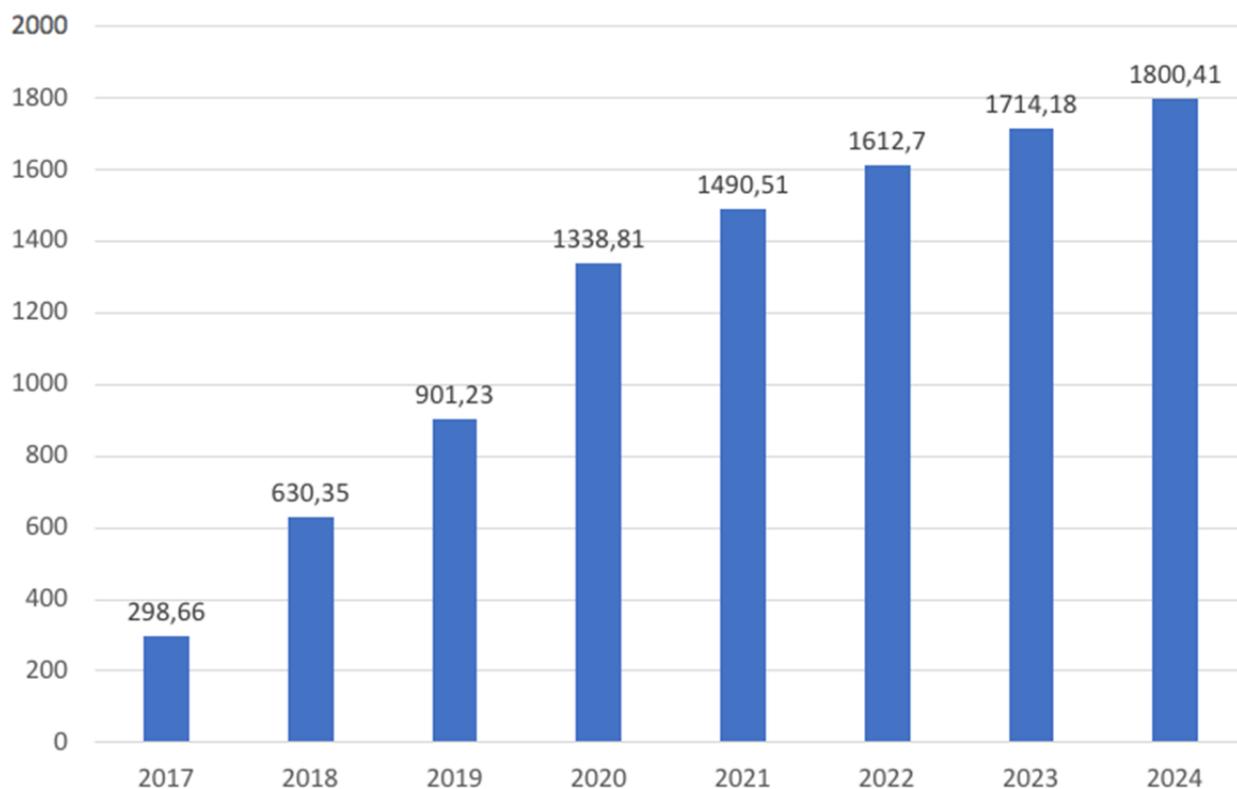
Стоит подчеркнуть, что независимо от конкретной платежной системы или страны все электронные транзакции до некоторого времени объединяла одна общая черта – они совершались с использованием денежных средств, выпущенных коммерческими банками и являющихся обязательством центрального банка государства. Именно в факте обеспеченности электронных денег активами центрального банка и заключается коренное отличие электронных средств от денежных суррогатов – криптовалют, цена которых волатильна настолько, насколько нестабильна экономическая ситуация в рамках отдельной страны и мира в целом. Они не всегда могут быть подконтрольны инструментарию денежно-кредитной политики определенного

государства, в соответствии с чем возникает множество юридических аспектов, конфликтующих с действующим национальным законодательством. Однако для более четкого понимания самой сущности электронных денег целесообразно рассмотреть историю их возникновения и эволюции.

### Эволюция электронных денег

История появления безналичных денежных переводов берет начало в 1871 г., когда американская посредническая компания Western Union осуществила денежный перевод через телеграф, что было беспрецедентным событием за всю мировую банковскую практику. Спустя практически 50 лет данной технологией заинтересовался Федеральный резервный банк США, в связи с чем начиная с 1918 г. денежные переводы телеграфным способом стали привычным явлением для миллионов американцев.

События «торгового бума», развернувшиеся в 60-х гг. XX столетия в США, стали катализатором дальнейшего развития безналичного обращения, в связи с чем банки начали переносить записи с клиентских счетов на электронные носители. Затем на смену традиционным чековым книжкам пришли первые пластиковые карты, а деньги начали принимать форму электронных импульсов, сопровождающих процесс оплаты. В 1972 г. по поручению правительства Соединенных Штатов Федеральный резервный банк учредил автоматическую расчетную палату для обеспечения коммерческих банков



**Рис. 3. Количество активных пользователей электронных платежных систем в мире в 2017–2024 гг., млн чел.**

Источник: составлено автором по данным Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1095529/cash-use-in-sweden/> (дата обращения: 24.10.2020).

электронной альтернативой по операциям с платежными чеками [4, с. 142]. Банковские системы европейских стран практически сразу переняли опыт Нового Света и внедрили похожие технологии внутри государств.

Следующим витком в процессе развития виртуальных денег стал проект eCash, разработанный ученым Калифорнийского университета Дэвидом Чаумом. Его недаром окрестили «отцом» криптографии, поскольку именно на ее принципах в 1994 г. была впервые построена его международная платежная система по обращению виртуальной валюты. Проект американского ученого стал поистине революционным для общества того времени, и уже в 1995 г. между компанией Чаума DigiCash Inc. и коммерческим банком Mark Twain Bancshares было заключено партнерское соглашение по свободному использованию технологии eCash клиентами банка.

Период конца XX в. ознаменовался бурным развитием интернета и беспроводных технологий, в связи с чем частные разработчики и целые мегакорпорации вступили в тесную конкурентную борьбу за внимание потребителя на рынке электронных

платежных систем. Безоговорочных успехов в данном вопросе добились высокотехнологичные страны, уровень развития которых позволял предлагать обществу инновационные решения. По оценкам экспертов, в конце XX в. в Евросоюзе, Японии и США существовали более двадцати платежных интернет-систем, позволявших осуществлять транзакции без непосредственного участия банков<sup>1</sup>. Некоторые из них не выдержали конкуренции и обанкротились, как, например, Goldmoney.com, Flooz.com, Beenz.com, в то время как другие сумели эффективно оптимизировать свою деятельность под текущий тренд. Так, в 1998 г. была основана знаменитая американская платежная система PayPal, предлагавшая клиентам перевести деньги, зная лишь адрес электронной почты получателя платежа, а ее европейская альтернатива — PhonePaid позволяла производить транзакции по номеру телефона.

К началу XXI в. ситуация на рынке электронных платежных систем относительно стабилизировалась,

<sup>1</sup> Overview of European Electronic Purse Products. European Committee for Banking Standards. Brussels, March 2000.

в то время как технология интернет-кошельков только начала набирать обороты. Пользователям предоставлялась возможность переводить реальные средства на счет своего электронного кошелька и также, наоборот, обналичивать их. В России наиболее удачную реализацию получил QIWI-кошелек, созданный в 2007 г.

Как было упомянуто ранее, все вышеперечисленные операции по совершению денежных транзакций базировались на средствах, эмитируемых коммерческими банками в соответствии с указаниями центрального банка, и попадали под правовое регулирование надзорных органов. Однако в 2009 г. ситуация претерпела кардинальные изменения, когда общество анонимных разработчиков под псевдонимом Satoshi Nakamoto представило миру первую криптовалюту — биткоин. Благодаря данному событию общество узнало, что стоимость нового вида денег может быть ничем не подкреплена, а его цена определяется не валютной политикой правительства, а стихийными колебаниями спроса и предложения. Вслед за биткоином рынок заполнили его многочисленные альтернативы, такие как монеро, этериум, лайткоин и т.д. Технология систем распределенных реестров — блокчейн, на базе которой осуществляются операции с криптовалютами, снижает риск технических ошибок и делает процесс более безопасным и оперативным.

Взрывной рост популярности криптовалют не остался незамеченным национальными правительствами стран и международными организациями, поскольку вместе с очевидными преимуществами нового вида денег появились и неизвестные ранее угрозы, меняющие привычную расстановку сил в системе международных финансовых связей. Так, вследствие особенностей новой технологии надзорные органы не имеют возможности отслеживать недобросовестные транзакции с криптовалютами, а обладатели виртуальных денег не могут быть уверены в устойчивости цены своих виртуальных активов в будущем. Одновременно смещение потребительского внимания в сторону криптовалют бросает серьезный вызов экономической стабильности целых стран. Объясняется это тем, что спрос на национальную валюту стремительно уменьшается, ее позиции на мировых валютных рынках ослабевают, в свою очередь это ведет к росту цен на товары и услуги в государстве и провоцирует социальные потрясения в первую очередь со стороны наименее защищенных групп населения.

Осознавая то неустойчивое положение, в котором оказались государственные финансовые системы, правительства стран приняли решение создать собственную виртуальную валюту, которая будет симбиозом традиционных денежных средств и технологии блокчейн — цифровую валюту центрального банка. Первопроходцами в разработке данного проекта стали Великобритания, Китай и высокотехнологичная Швеция, уже приступившая к процессу массового тестирования е-кроны в феврале 2020 г. Центральные банки государств отмечают, что номинал новых государственных цифровых денег будет основан на стоимости национальной валюты, в то же время все операции с цифровыми деньгами будут находиться в правовом поле регулирующих органов. Цифровая валюта нивелирует риски, спровоцированные частными криптовалютами, а также способствует совершенствованию качества сервиса и технических характеристик уже существующих электронных платежных систем.

### Преимущества и недостатки безналичного общества

Итак, эволюция электронных денег и их производных отражает широкое многообразие подходов к хранению и обращению платежных средств, которое предлагает современный финансовый рынок. Их возникновение обусловлено техническим прогрессом, затронувшим, в частности, финансовый сектор, а также объективными потребностями общества. Тем не менее, несмотря на существенные преимущества виртуальных денег перед их личной альтернативой, полный перевод денежных транзакций в цифровой формат неизбежно влечет за собой фундаментальные сдвиги в социально-экономической сфере. Многократно возрастает вероятность образования такой формы организации общественных отношений, которая априори не предусматривает использование наличности в процессе транзакций. В зарубежных исследованиях данная тенденция получила название безналичного общества, или *cashless society*.

С целью более детального понимания сущности безналичного общества был проведен SWOT-анализ (см. *таблицу*), позволивший структурировать ключевые позитивные и негативные эффекты нового финансового устройства.

С каждым днем рынок финансовых технологий медленно, но уверенно упрочняет свои позиции как

## SWOT-анализ перехода к безналичному обществу

<p><b>Сильные стороны</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Снижение криминальной активности в процессах денежных транзакций.</li> <li>• Оздоровление национальной экономики и совершенствование надзорного процесса</li> </ul>	<p><b>Недостатки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Усиление финансового неравенства между различными категориями населения.</li> <li>• Затрудненный доступ к личным финансовым средствам вследствие технических неисправностей и хакерских атак</li> </ul>
<p><b>Преимущества</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимизация издержек хранения и транспортировки денежных средств.</li> <li>• Упрощение международных валютных переводов</li> </ul>	<p><b>Угрозы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Угроза утери конфиденциальности персональных данных.</li> <li>• Повышение темпов безработицы в банковском секторе</li> </ul>

Источник: составлено автором.

в повседневном использовании домохозяйствами, так и при проведении транснациональных сделок и межгосударственного кредитования [5, с. 19]. Компании и стартапы, предлагающие рынку банковских услуг передовые технологические решения, становятся все более востребованными. Международные корпорации-гиганты готовы платить большие суммы за уникальные продукты, способные расширить клиентскую аудиторию и повысить капиталоемкость предприятия. В связи с этим перспектива повсеместного перевода финансовых операций в цифровой формат становится как никогда реальной. К сильным сторонам безналичного общества можно отнести:

*1. Снижение криминальной активности в процессах денежных транзакций*

Согласно результатам некоторых исследований рост числа безналичных транзакций ведет к снижению числа краж со взломом и общего уровня преступности [6, с. 22]. Действительно, эксперты в сфере онлайн-банкинга дают позитивные прогнозы относительно снижения количества нелегальных денежных переводов, произведенных в цифровом режиме. Благодаря электронному формату сделок купли-продажи все детали операции будут оставаться на информационных носителях и в базах данных в качестве так называемого цифрового следа [7, с. 57]. Более того, в случае подозрения на совершение сомнительной транзакции усовершенствованные системы онлайн-оплаты будут автоматически передавать необходимые данные в службу безопасности и сообщать о подозрительной активности определенного участника. Располагая данной информацией, регулирующие органы получают возможность предупреждать теневые операции на

начальном этапе и, как следствие, число мошеннических схем сократится в разы, а финансирование деятельности запрещенных организаций будет остановлено.

*2. Оздоровление национальной экономики и совершенствование надзорного процесса*

Одним из самых существенных недостатков операций с использованием наличных денег является тот факт, что зачастую они упрощают процесс сокрытия реальных доходов компаний и граждан. Надзорные органы не всегда располагают актуальными сведениями о деталях сделки и лимитированы в своем инструментарии по ряду объективных причин, что лишь усугубляет проблему уклонения от уплаты налогов. В результате государственная казна недополучает огромные суммы денежных средств, обращающихся внутри теневой экономики, что оказывает разрушительное воздействие как на полноценное функционирование общества, так и на экономическую стабильность всей страны. Одним из способов нивелирования рисков теневой экономики могут выступать специализированные цифровые программы, разрабатываемые целенаправленно для налоговых учреждений и делающие процесс финансовых спекуляций прозрачным с точки зрения законодательства.

Банковский и финансовый секторы практически никогда не отличались абсолютной стабильностью и симметричным развитием в силу специфики протекающих процессов, разнонаправленных интересов участников, влияния внешнеполитических факторов и т.д. Цифровые финансовые сервисы, несомненно, предоставили фирмам ряд возможностей по оптимизации финансовых отношений,

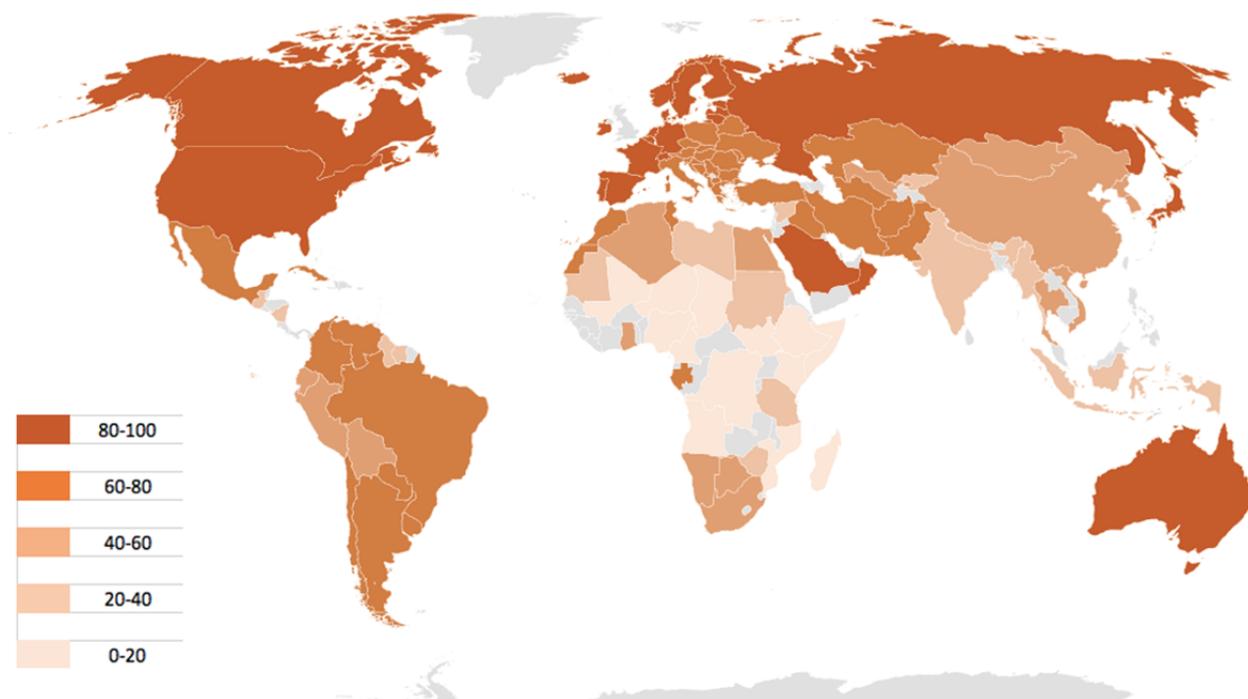


Рис. 4. Степень доступности интернета в разных странах (количество интернет-пользователей на 100 чел.)

Источник: составлено автором по данным International Monetary Fund Blog. URL: <https://blogs.imf.org/2020/06/29/low-internet-access-driving-inequality/> (дата обращения: 29.10.2020).

однако в то же время усугубили уже существующие проблемы социально-экономического характера. В связи с этим целесообразно раскрыть подробнее недостатки безналичного денежного обращения:

*1. Усиление финансового неравенства между различными слоями населения*

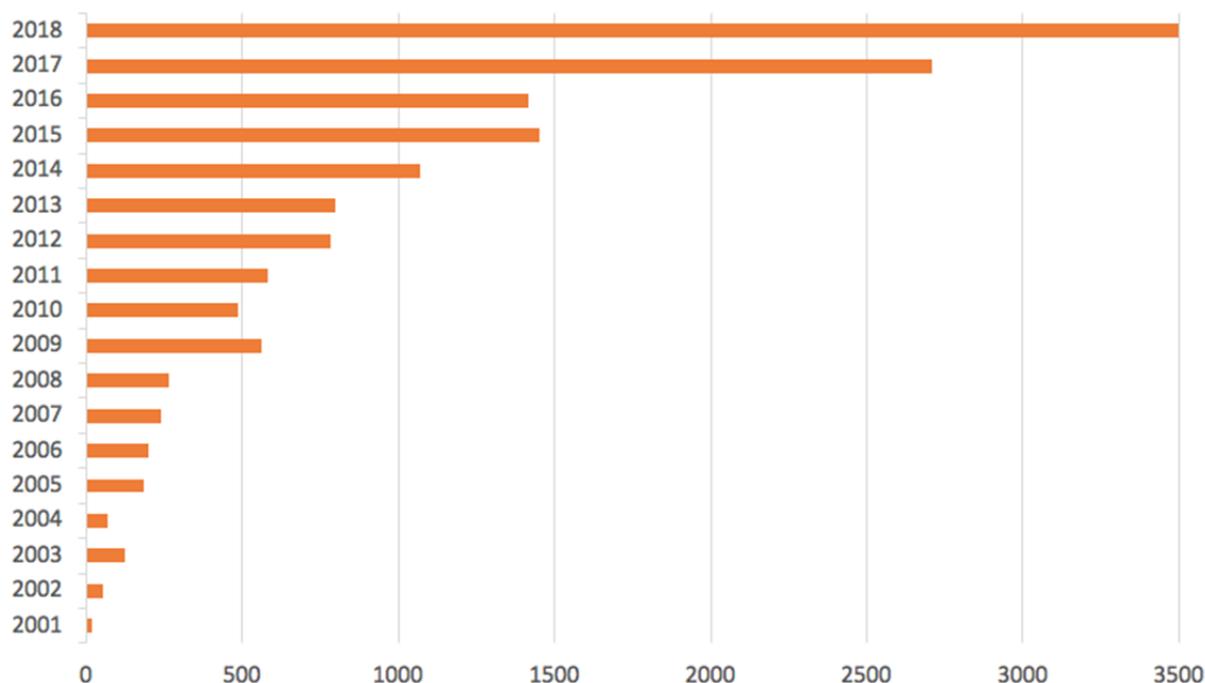
Несмотря на тот факт, что электронные транзакции получили широчайшее распространение среди всех социальных и возрастных групп в разных частях света, все еще присутствует значительная доля лиц, испытывающих затруднения в использовании функций онлайн-сервисов. К первопричинам такой цифровой асимметрии можно отнести, во-первых, неразвитость местной инфраструктуры и неблагоприятные географические условия, препятствующие проведению сетей коммуникации и делающие доступ населения к онлайн-банкингу невозможным. Во-вторых, преобладание в некоторых странах доли пожилого населения, испытывающего трудности в использовании электронных технологий, также сигнализирует о разной степени готовности общества к полностью цифровому обращению. Тем не менее подобные препятствия характерны не только для развивающихся, но и для развитых стран. Результаты исследования, проведенного в США, одной из самых высокотехнологичных стран

мира, подтверждают, что около 11% американского населения не использует или не имеет свободного выхода в интернет<sup>2</sup>. Безусловно, в наименее развитых государствах ситуация еще более сложная (рис. 4). В связи с этим полный перевод финансовых операций в безналичную форму рискует усилить уже существующий социально-экономический разрыв между разными категориями населения и группами стран, поскольку в таком случае субъекты, не имеющие доступа на рынок цифровых услуг, будут попросту исключены из цепочки глобальных финансовых взаимосвязей. В конечном итоге будет расти социальная напряженность, участятся массовые протесты против действующей финансовой системы и возникнут теневые рынки, наличные операции на которых не будут учтены в общих экономических показателях государства.

*2. Затрудненный доступ к личным финансовым средствам вследствие технических неисправностей и хакерских атак*

Несомненно, все более глубокое проникновение цифрового элемента в финансовые рынки оказыва-

<sup>2</sup> Mercadante K. The Future of Cash – Will It Disappear Or Become Obsolete? 2019. Money Under 30. URL: <https://www.moneyunder30.com/what-is-the-future-of-cash> (дата обращения: 29.10.2020).



**Рис. 5. Общая величина финансового ущерба мировой экономики от киберпреступлений в 2001–2018 гг., млн долл. США**

Источник: составлено автором по данным Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/267132/total-damage-caused-by-by-cyber-crime-in-the-us/#:~:text=IC%20total%20damage%20caused%20by%20reported%20cyber%20crime%202011%2D%202019&text=In%20the%20last%20reported%20period,billion%20U.S.%20dollars%20in%202015> (дата обращения: 03.11.2020).

ет сильнейшее влияние на привычное положение вещей, в частности снижает степень защищенности пользовательских активов и расширяет возможности киберпреступников. Неутешительная статистика последних лет свидетельствует о взрывном росте новых случаев онлайн-мошенничества, проводимых зачастую с использованием принципиально новых инструментов. Так, Рабочая группа по борьбе с интернет-фишингом подтвердила, что существует минимум 14000 ложных веб-сайтов, 86% из которых позиционируют себя как легальные финансовые институты [8, с. 75]. Ежегодный ущерб от подобных мошеннических схем исчисляется миллионами долларов (рис. 5), и даже при активном содействии правоохранительных органов и служб безопасности банков клиенты не могут быть полностью застрахованы от рисков цифровых преступлений. Кроме того, несмотря на непрерывное обновление программного обеспечения устройств и совершенствование алгоритмов онлайн-транзакций, вероятность технических ошибок и полного отказа онлайн-сервисов продолжает вызывать беспокойство как у малых предприятий, так и у крупнейших игроков на рынке электронных платежей. В случаях полномасштабного вывода из строя ключевых

инфраструктурных единиц, например единой базы данных, пользователи столкнутся с невозможностью распоряжения личными финансами посредством онлайн-технологий.

Раскроем ряд преимуществ безналичного общества:

*1. Минимизация издержек хранения и транспортировки денежных средств*

Эксперты McKinsey подчеркивают, что операции с наличностью продолжают занимать в среднем от 5 до 10% в общей сумме операционных расходов банка, включая изготовление денежных средств, их транспортировку и хранение [9, с. 4]. С точки зрения центральных и коммерческих банков отказ от наличных транзакций окажет благотворный эффект на финансовый результат кредитных организаций — затраты на аренду помещений, на службы охраны и инкассации, на материалы для изготовления бумажных денег будут минимизированы. Безналичные транзакции посредством электронных платежных систем могут стать тем ключом к устойчивому развитию, который позволит найти новые пути по сокращению транзакционных затрат и обеспечению оптимального финансового положения всех участников.

## 2. Упрощение международных валютных переводов

При осуществлении международных переводов возникала необходимость учета курсовой разницы и надежности контрагента, предоставлявшего посреднические услуги. В случае безналичного общества беспроводные алгоритмы автоматически рассчитывают все ключевые ставки и обменные курсы и выгружают итоговые данные сразу в личный кабинет клиента, где он может перейти к выполнению транзакции в режиме реального времени.

Наряду с преимуществами безналичного общества существует перечень угроз, требующих внимательного изучения для выстраивания полной и объективной картины будущего глобальных финансовых отношений:

### 1. Угроза утери конфиденциальности персональных данных

Результаты многочисленных социальных опросов подтверждают, что чрезмерное удобство в использовании бесконтактных методов оплаты побуждает пользователей раскрывать все большую часть своих персональных данных, будь то платежные реквизиты кредитной карты или адрес доставки заказа. Более того, зачастую возникает вопрос: кто конкретно должен нести ответственность за сохранность личной информации клиентов? И в связи с подобными временными лагами длительный процесс распределения полномочий между ответственными лицами и ведомствами может привести к ситуации полной незащищенности данных от злоумышленников. Операции купли-продажи и денежные переводы в режиме онлайн увеличивают объемы циркулируемой пользовательской информации, тем самым повышая потенциальную вероятность утечек конфиденциальных сведений. Не могут быть полностью устранены риски бесконтрольного вмешательства в частную жизнь граждан структур, имеющих неограниченный доступ к информации о транзакциях и потребностях каждого отдельного клиента.

### 2. Повышение темпов безработицы в банковском секторе

На данный момент в финансовом секторе выделяется устойчивый тренд по переводу банковской деятельности в онлайн-режим с минимальным присутствием физических офисов. Модель цифрового банка нового поколения нашла самое активное применение у таких крупнейших игроков российского рынка, как СБЕР, Тинькофф, Росбанк. Поощрение развития онлайн-банкинга, в свою очередь,

приводит к массовым сокращениям банковского обслуживающего персонала, на смену которому приходят автоматизированные программы и виртуальные помощники. Ежедневно упрощаются десятки финансовых процессов, за выполнение которых раньше несли ответственность люди. Генеральный директор одного из крупнейших финансовых конгломератов Citigroup Майк Корбат отмечает, что роботы заменят десятки тысяч сотрудников колл-центров, а Deutsche Bank ожидает сокращение операционного персонала более чем на половину<sup>3</sup>. Подобные сокращения, вызванные технологическим прогрессом, не новы в истории человечества. Так, в 1900 г. сельскохозяйственный сектор США обеспечивал занятость 41% американцев, спустя век автоматизация многочисленных производственных процессов сократила эту долю до 2% [10, с. 845]. В случае полной трансформации всех финансовых операций в цифровой вид рынок труда будет переполнен бывшим банковским персоналом, что спровоцирует глубокую безработицу как в отдельном секторе, так и в масштабах всей экономики.

## Выводы

Таким образом, нестабильность международных финансовых отношений в общемировых масштабах создает условия, при которых феномен цифровизации является движущей силой как для развития частных финансовых технологий, так и для выстраивания цифровых инфраструктур отдельных государств. Эволюция электронных денег подтвердила, что возникновение новых инструментов денежных транзакций происходит под влиянием конкретных потребностей и особенностей, присущих определенному историческому этапу.

Постепенный переход к электронным экономическим операциям и отказ от традиционных методов оплаты, несомненно, смещают вектор развития всего общества в целом, оказывая непосредственное влияние на образ жизни и потребительское поведение. Вместе с тем зарождаются ранее неизвестные проблемы в форме кибератак и усовершенствованных мошеннических схем, представляющие серьезную угрозу для всего мирового сообщества и требующие незамедлительного решения. Национальные правительства и международные

<sup>3</sup> Noonan L. Tech forecast to destroy more than 200,000 US bank jobs. The Financial Times. October 2019. URL: <https://www.ft.com/content/baf3297a-e456-11e9-9743-db5a370481bc> (дата обращения: 07.11.2020).

объединения стремятся минимизировать ущерб и сохранить устойчивость привычного финансового механизма посредством государственных проектов в сфере передовых технологий и коммуникаций.

Тем не менее движение навстречу безналичному обществу становится новой реальностью,

существование которой более нельзя игнорировать. Подобное финансовое мироустройство, несомненно, имеет как положительные стороны, так и недостатки, практические результаты которых могут быть объективно проанализированы только в долгосрочной перспективе.

### Список источников

1. Avidsson N., Hedman J., Segendorf B. Cashless society: When will merchants stop accepting cash in Sweden – a research model. KTN Royal Institute of Technology; 2017. 9 p.
2. Криворучко Е.В. Влияние мирового финансового кризиса на рынок золота: поиск факторов. *ГИАБ*. 2012;(10):359–365.
3. Pompliano A. The Liquidity Crisis Will Drive Monetary Stimulus, Which Will Force The Adoption Of Sound Money Properties, *The Pomp Letter*, March 12, 2020. URL: <https://pomp.substack.com/p/the-liquidity-crisis-will-drive-monetary> (дата обращения: 24.10.2020).
4. Яванова М.А., Яванова Д.А., Агафонова М.С. Электронные деньги: история возникновения и развития. *Успехи современного естествознания*. 2012;(4):142–142.
5. Fabris N. Challenges for Modern Monetary Policy. *Journal of Central Banking Theory and Practice*. 2018;(7):5–19.
6. Achord S., Chan J., Collier I., Nardani S., Rochemont S. A Cashless Society – Benefits, Risks and Issues. London: Institute and Faculty of Actuaries. 2017;(1):1–151.
7. Fabris N. Cashless Society – The Future of Money or a Utopia? *Journal of Central Banking: Theory and Practice*. 2019;(8):1–14.
8. Fabris N., Luburić R. Financial Education of Children and Youth. *Journal of Central Banking: Theory and Practice*. 2016;(5):65–79.
9. Brugge J., Denecker O., Jawaid H., Kovacs A., Shami I. Attacking the cost of cash. *McKinsey on Payments*. 2018;(2):1–8.
10. Autor D.H. Skills, education, and the rise of earnings inequality among the 'other 99 percent'. *Science*. 2014;(344):843–851.

### References

1. Avidsson N., Hedman J., Segendorf B. Cashless society: When will merchants stop accepting cash in Sweden – a research model. KTN Royal Institute of Technology; 2017. 9 p.
2. Krivoruchko E.V. The impact of the global financial crisis on the gold market: the search for factors. *GIAB*. 2012;(10):359–365. (In Russ.).
3. Pompliano A. The Liquidity Crisis Will Drive Monetary Stimulus, Which Will Force the Adoption of Sound Money Properties. *The Pomp Letter*; 2020, March 12. URL: <https://pomp.substack.com/p/the-liquidity-crisis-will-drive-monetary> (accessed on 24.10.2020).
4. Yavanova M.A., Yavanova D.A., Agafonova M.S. Electronic money: the history of emergence and development. *Uspekhi sovremennogo yestestvoznaniya*. 2012;(4):142–142. (In Russ.).
5. Fabris N. Challenges for Modern Monetary Policy. *Journal of Central Banking Theory and Practice*. 2018;(7):5–19.
6. Achord S., Chan J., Collier I., Nardani S., Rochemont S. A Cashless Society – Benefits, Risks and Issues. London: Institute and Faculty of Actuaries. 2017;(1):1–151.
7. Fabris N. Cashless Society – The Future of Money or a Utopia? *Journal of Central Banking: Theory and Practice*. 2019;(8):1–14.
8. Fabris N., Luburić R. Financial Education of Children and Youth. *Journal of Central Banking: Theory and Practice*. 2016;(5):65–79.
9. Brugge J., Denecker O., Jawaid H., Kovacs A., Shami I. Attacking the cost of cash. *McKinsey on Payments*. 2018;(2):1–8.
10. Autor D.H. Skills, education, and the rise of earnings inequality among the 'other 99 per cent'. *Science*. 2014;(344):843–851.