

УДК 33.336

Савцова Анна Валерьевна, Величко Елизавета Владимировна

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ В РОССИИ

*Статья посвящена рассмотрению проблем развития и организации платежных систем в России в современных условиях, уточнению основных этапов становления и формирования данной системы с учетом механизмов проведения расчетов в рамках российской нормативно-правовой базы. В статье отображена структура построения безналичной системы расчетов в РФ, приведены статистические данные по использованию платежных систем и банковских карт в России по округам, а также обозначено дальнейшее направление развития и совершенствования платежных систем в России.*

**Ключевые слова:** платежная система, банковские карты, системы денежных переводов, безналичные расчеты, платежные карты, электронные средства платежа.

Anna Savtcova, Elizaveta Velichko

### PROBLEMS OF DEVELOPMENT AND FUNCTIONING OF PAYMENT SERVICE PROVIDERS IN RUSSIA

*The article is devoted to problems of development and organization of payment systems in Russia in modern conditions, specification of the main stages of development of this system, given the mechanics of the calculations in the framework of the Russian legal framework. The article shows the structure of the cashless settlement system in Russia, statistical data on the use of payment systems and Bank cards in Russia in the districts, and indicated the future direction of development and improvement of payment systems in Russia.*

**Key words:** payment system, Bank cards, money transfers, cashless payments, payment cards, electronic means of payment.

Необходимость решения проблемы организации и создания автономной системы платежей в России была определена еще экономическими кризисами 1994 г. и 1998 г., когда отсутствие возможностей погашения клиентами своих обязательств влекло за собой неплатежеспособность организаций и соответственно коммерческих банков.

На данный момент, когда в начале 2014 г. наблюдалась стагнация, снижение темпов производства, берущее начало с середины 2012 г., а также в результате конфликта в Украине, значительно ухудшилось экономическое положение страны, и проблема проявила себя с новой силой.

Как сообщают Сергей Берез и Виктор Нехезин в статье журнала ВВС «Русская правда», «по заявлению Центрального банка России от 31 октября 2014 года, ослабление рубля было вызвано снижением цен на нефть и ужесточением антироссийских экономических санкций. Председатель правительства РФ Дмитрий Медведев в декабре 2014 года подтвердил этот вывод». Дополняет эту информацию мнение ЦБ РФ в статье о ключевой ставке Банка России: «...ослабление российской валюты и введенные Россией в августе 2014 года контрсанкции (внешнеторговые ограничения) привели в конце года к увеличению инфляции» [6].

В декабре 2014 г. произошло падение российского рубля к евро и доллару США, это событие ведущие эксперты в области финансов назвали «черный вторник», который ознаменовал собой начало экономического и валютного кризиса в России. Тогда же произошли сбои в платежных системах «Виза» и «Мастеркард», которые заблокировали доступ к счетам клиентов. Таким образом, в случае усугубления отношений со странами – участниками мировых платежных систем, куда входит Россия, может происходить манипулирование и создание этими странами определенных сложностей в функционировании российских финансовых инструментов. Поэтому, в частности, России пришлось искать альтернативу платежным системам «Виза» и «Мастеркард» с более лояльно настроенными

государствами, поэтому сейчас активно внедряются карты платежной системы КНР. Однако при этом возникло много сложностей в адаптации этой системы на российском рынке. На данный момент карты системы «Юнион Пэй» практически не используются российским населением. Вопрос остался открытым. Поэтому необходимо найти пути формирования эффективной системы безналичных платежей, обеспечивающих бесперебойность и непрерывность денежного оборота, а также надежность банковской сферы и денежно-кредитной политики страны.

Такая платежная система должна отличаться в первую очередь высокой эффективностью, для того чтобы сократить операционные риски, издержки для лучшего управления ликвидностью организаций и банков.

Одной из важных задач, помимо всего прочего, является создание общих правил и норм, а также корректировка некоторых статей федеральных законов, внесение поправок в существующую нормативно-правовую и законодательную базы.

На сегодня в Российской Федерации имеется следующая нормативно-правовая база, на основе которой осуществляются все взаимодействия в сфере безналичных платежей:

- Гражданский кодекс РФ. Ч. II: гл. 45 «Банковский счет», гл. 46 «Безналичные расчеты»; ч. I; ст. 395 «Ответственность за неисполнение денежного обязательства» [4];
- ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 г. № 86-ФЗ. Гл. XII «Организация безналичных расчетов» [4];
- ФЗ РФ «О банках и банковской деятельности» (в ред. от 03.02.1996 г.) № 17-ФЗ. Ст. 30 «Отношения между Банком России, кредитными организациями и их клиентами»; ст. 31 «Осуществление расчетов кредитных организаций» [4];
- ФЗ «О переводном и простом векселе» от 11.03.1997 г. № 48-ФЗ [4];
- Положение о безналичных расчетах в Российской Федерации от 03.10.2002 г. № 2-П [4];
- ФЗ «О национальной платежной системе» от 27.06.2011 № 161-ФЗ (в редакции от 05.05.2014 № 112-ФЗ) [4].

Данные нормы закона должны быть дополнены и включать в себя новый порядок взаимодействия между участниками системы, определение границ и полномочий, входящих в единую расчетную сеть операторов и промежуточных звеньев, таких как предприятия, торговые точки. Также необходимо разработать стандарты взаиморасчетов, обслуживания эмитированных карт и внести изменения в регламент проведения эмиссии и предоставления платежных карт автономной платежной системы России.

Схематично этапы становления системы платежей в России до сегодняшнего времени включительно можно представить следующим образом.



Рис. 1. Этапы формирования платежной системы в России

Немаловажным будет проведение переориентации информационно-технической сферы платежных систем, так как необходимо будет провести перепрограммирование или подготовку нового сервисного оборудования для осуществления процедур расчетов, приспособленных для российских пользователей. Для более углубленного понимания специфики развития платежных систем на российском рынке рассмотрим этапы формирования данных структур в России. В большинстве научной литературы выделяют пять основных этапов развития платежных систем в России, рассматривая данное понятие с начала 1990-х годов.

В научной литературе чаще всего исследователи склонны датировать начало появления платежной системы 1990 годами, характеризующимися первыми попытками создания такой системы. В 1992 г. была создана система «STB Card», осуществлявшая первые межбанковские расчеты, объединив впоследствии более 450 банков и их филиалов. Это дало толчок в развитии базы национальных расчетных систем. В эти годы начала свое формирование система сберкарт, переросшая позднее в ПРО100 – аналог национальной платежной системы России от разработчиков Сбербанка. В начале 1990-х гг. активно внедрялись автоматизированные системы управления и образовывались расчетно-кассовые центры, платежи переводились в электронную сеть. При этом возникало много проблем в использовании технического оборудования, появлялось больше вопросов, связанных с выполнением информационных и организационных задач.

Следующим этапом принято считать начало 2000-х гг., ознаменовавшихся созданием нормативно-правовой базы России в области безналичных платежей, платежных систем, дистанционного обслуживания и проведения электронных расчетов. Это позволило приступить к непосредственному внедрению концепции национальной платежной системы, было дано начало партнерским отношениям между многими участниками системы, после чего организована объединенная расчетная сеть (ОРС), в рамках которой банки обслуживали карты партнеров на льготных условиях, заранее установленных договором между всеми участниками такого объединения.

Третий этап включает в себя уже отрезок времени с 2010 года до кризиса 2014 года. Этот период важен принятием закона «О национальной платежной системе» 11 ноября 2010 года, где уже были обозначены полномочия ЦБ, кредитных и небанковских организаций, определены принципы, задачи и функции платежной системы в России. В этот период происходит активное продвижение розничных платежей, переводение большей части всех осуществляемых платежей в стране в безналичную сферу, происходит быстрый рост интернет-ресурсов и выход в массы различных систем платежей, а также установка POS-терминалов и мобильных устройств, продвижение дистанционного обслуживания. А также в 2013 году ЦБ классифицировал и структурировал все известные в России платежные системы и составил реестр значимых операторов.

В настоящее время, начиная с 2014 г., стала активно разрабатываться российская платежная национальная система карт «МИР» и ее внедрение. Как мы узнаем из пресс-релиза Банка России от 12.01.2015 г., что было достигнуто соглашение между АО «НСПК» и ООО «Мастеркард» о переводе внутрироссийских платежей на обработку в национальную систему платежных карт (НСПК), а 19.02.2015 г. такая договоренность была достигнута с системой «Виза». По данным журнала Форбс от 15.12.2015 г. в статье «Национальная система платёжных карт (НСПК) объявила о начале выпуске первых карт «Мир» и сообщила, что «первыми эмитентами российских карт стали Газпромбанк, МДМ банк, РНКБ, Банк «Россия», Связь-банк, МИнБ, СМП банк. Ещё 21 банк до конца 2015 года завершили тестирование карты «Мир».

По данным информации, предоставленной сайтом НСПК на 25.02.2016 г., в систему вошли 53 крупных банка, включая Сбербанк и ВТБ 24, а также 11 из них проводят эквайринг, а 5 – выпуск карт своим клиентам.

При рассмотрении этапов формирования национальной платежной системы в России мы считаем целесообразным выделить предэтап, так как данный период является значимым для проведения полной оценки становления расчетной системы в России. Этот предэтап охватывает довольно зна-

чительный временной отрезок с конца XIX – начала XX вв. В эти годы были созданы первые счетные палаты, преобразованные в расчетные отделы Государственного банка. Во многом дальнейшему развитию помогла кредитная реформа 1930–1932 гг., разработавшая основные правила кредитного планирования и банковского контроля. После этого началось развитие информационных технологий в данной сфере и применение мирового опыта в организации безналичных расчетов.

На примере мировой практики можно наблюдать, что после 1990 годов произошло увеличение объема крупных платежей, не ограниченных в сумме и обрабатываемых в течение операционного дня. Такие системы контролируются государством, это такие платежные системы, как FEDWIRE (США), SIC (Швейцария), EAF (Германия), VOJ-NET (Япония).

Другой вид платежей, называемый оптовыми, регулируется ЦБ государств в национальных масштабах, такие платежи осуществляются в основном на территории одной зоны, но есть и те, которое перешли данный рубеж и вышли на международный рынок, таких систем единицы, самые известные из которых СВИФТ (SWIFT) и ТАРГЕТ (TARGET).

Последним типом платежных систем являются розничные платежи, которые предназначены для расчетов в торговых сетях, осуществляемых в основном сторонними организациями, и в меньшей степени подвержены контролю со стороны государственных органов.

В России почти не используются системы переводов крупных сумм, в меньшей мере развиты оптовые платежные системы, однако розничная сеть платежей сформирована достаточно хорошо. Характерной чертой для организации безналичного оборота в стране является проведение платежей на валовой основе в режиме реального времени. На основе этой системы банковских электронных срочных платежей (БЭСР) осуществлены мероприятия по внедрению самостоятельной платежной системы России в соответствии с разработанной «Концепцией развития платежной системы Банка России на период до 2015 года», одобренной решением Совета директоров Банка России (протокол № 16 от 16.07. 2010 г.). По поводу реализации внедрения такой системы существует несколько авторитетных мнений.

Так, глава ВТБ предлагал осуществить данную концепцию в два этапа, первый из которых предполагал бы организацию межхостовых соединений, то есть объединение напрямую всех расчетных операций банковского сектора в одну сеть. И на втором этапе создать операционные и клиринговые центры национальной платежной системы. Эти этапы в общей сложности заняли бы восемь месяцев.

Глава Сбербанка предлагал основать национальную платежную систему на своей разработке ПРО100 и объявил о том, что система выйдет за рамки Сбербанка, поэтому в нее могут войти все желающие банки, контроль за работой системы будет осуществляться совместно. Центральный Банк России своим решением обозначил предложение создания абсолютно новой системы платежей, ориентированной на российских граждан.

Министерство финансов в этом вопросе продолжило осуществлять поддержку граждан в осуществлении платежей по картам «Виза» и «Мастеркард».

Несмотря на ясно видимые различия в приведенных предложениях, все они содержат четко выраженное представление о необходимости решения проблемы разработки и поддержания работы платежных систем в России.

Рассмотрим схематично представленную организацию системы платежей в России.

Таким образом, как видно из рис. 2, в России вся система платежей контролируется Центральным банком (ЦБ), как в сфере соблюдения законодательной базы, так и в плане осуществления всех безналичных и наличных операций кредитными организациями, расчетными небанковскими кредитными организациями и, в частности, коммерческими банками [1].

Кредитные организации, имеющие филиальную сеть, подведомственны напрямую и опосредованно – через свою головную структуру. ЦБ имеет доступ непосредственно к клиентам, но чаще взаимодействие происходит через кредитные экономические субъекты.

При этом следует отметить функции, выполняемые платежной системой в национальных масштабах в денежном, товарном обращении и на рынке капиталов.



Рис. 2. Структура построения безналичной системы расчетов в РФ

Из таблицы следует, что функционал платежной системы в рамках не только глобальных, но и национальных определяет основные параметры организации всего денежно-кредитного оборота, регламентирует собой порядок движения товарно-денежного потока, а также является ключевым звеном на рынке капиталов. Функционирование экономики уже невозможно без электронных денежных средств, информационных технологий и совершенствования системы платежей.

Таблица

**Функции платежной системы в национальной экономике**

В денежном обращении	В товарном обращении	На рынке капиталов
Информационная обеспеченность участников рынка о возможности совершения платежей	Посредническая, связанная с кредитованием на товарных рынках с использованием вексельного обращения	Информационная обеспеченность участников рынка о возможности использования кредитных денег в качестве денежного капитала
Регулирование и использование кредитных денег для проведения платежей	Регулирование совершения сделок купли-продажи товаров с использованием платежей кредитными деньгами	Регулирование движения кредитных денег в экономике в качестве денежного капитала
Контроль и надзор за порядком проведения платежей с использованием кредитных денег	Регулирование сделок, совершаемых на товарных рынках с использованием расчетов кредитными деньгами	Контроль за функционированием рынка при совершении операций движения кредитных денег в экономике в качестве денежного капитала
	Оптимизация затрат участников рынка в рамках возможностей единого информационного пространства	Оптимизация затрат участников рынка в рамках возможностей единого информационного пространства

Внедрение самостоятельной системы расчетов позволит России выйти на определенно иной уровень развития экономики и вполне вероятно соединить в своей сети расчетов и другие дружественные государства, что приведет к конгрегации отдельных территорий мировой экономики. Обоснованным нам видится и объединение различных специализированных платежных систем, существующих на различных рынках и в разных регионах страны.

Нужно отметить, что наличные денежные системы являются все более затратным и нерентабельным делом в сравнении с виртуальными деньгами. Так, в России, почти 20 % стоимости каждого рубля уходит на поддержание собственного оборота, как сообщают нам в электронном ресурсе Тита-

ниумбанка. Развитие информационных технологий позволит снизить затраты на расчетно-кассовое обслуживание, инкассацию, обмен ветхих денежных единиц, выпуск новых денежных знаков, что благотворно повлияет на организацию денежного обращения.

Однако, с другой стороны, виртуальные или электронные системы денежного обращения приводят к решению иных вопросов экономики, например, в части контроля над денежными ресурсами и обеспечения безопасности как отдельного частного участника таких систем, так и крупных организаций и даже государственных органов.

Данный уровень платежных систем ставит ряд задач от программного и технического обеспечения до разработки совершенно новых видов защиты данных и перестройки работы всех значимых структур экономики.

Поэтому требуется развитие методической основы в вопросе платежных систем, а также разработка новых понятий и определений с учетом ультрасовременных изменений в экономике и перспектив инновационных внедрений в этой области. Платежная система России включает четыре основные категории определения, или компоненты, на которых базируется организация и функционирование безналичных расчетов [2].

На рис. 3 отображены основные составляющие национальной платежной системы, без которых невозможно устройство безналичных расчетов. Так, выделяется четыре основных блока: информационный, технический, нормативно-правовой и финансовый.

В части информационного блока необходимо сосредоточение на обеспечении безопасности и защиты данных всей платежной системы, включая гарантии, предоставляемые законодательной базой РФ.

В технический блок включаются автоматизированные программы, узлы связи и телекоммуникационные системы, технические приспособления, вспомогательные технические и эксплуатационные устройства.

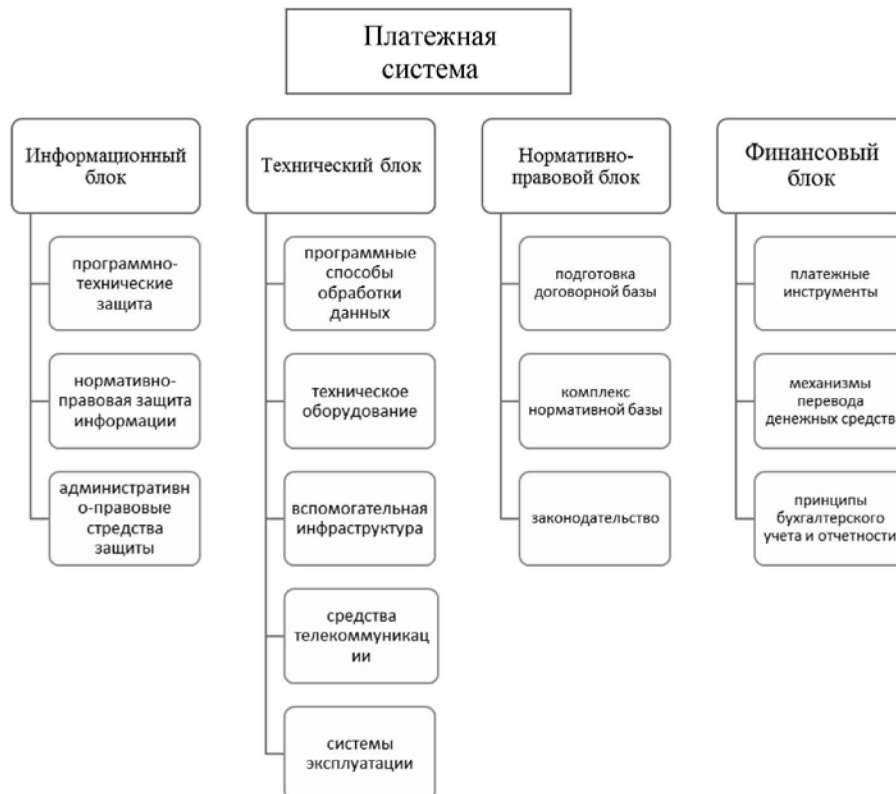


Рис. 3. Основные компоненты национальной платежной системы

В нормативно-правовом блоке находится вся законодательная база регионального и государственного масштаба, регулирующая и определяющая отношения всех взаимодействующих сторон в рамках организации платежной системы и участия в ней.

Финансовый блок включает в себя порядок и правила осуществления бухгалтерского учета, предоставление обязательной отчетности, операционное сопровождение перечислений, обеспечивающие экономически прозрачную модель функционирования платежной системы и возможность контроля за исполнением операций и процедур безналичных расчетов.

При этом вся система платежей в России проводится в большей степени кредитными организациями, банками и различными предприятиями. Все платежи осуществляются на основе системы расчетов в режиме реального времени (RTGS). Так по данным русской онлайн энциклопедии «по прогнозу только один процент центральных банков не введет RTGS к 2020 году».

Схематично систему построения безналичных расчетов, проводимых кредитными организациями России можно представить в следующем виде.



Рис. 4. Структура безналичных расчетов в России

На рис. 4 видно, что все безналичные расчеты можно поделить на нетто- и брутто-расчеты, то есть расчеты на чистой основе и на валовой соответственно. Эти расчеты производятся как на уровне внутрибанковских операций, когда плательщик и получатель обслуживаются в одном подразделении, так и на уровне межфилиальных отношений, что означает осуществление платежей между различными филиалами и организациями. И последний уровень расчетов предполагает клиринговую систему расчетов, то есть проведение взаиморасчетов между различными экономическими субъектами, которые в свою очередь могут осуществляться как напрямую от плательщика получателю, так и через посредников. Третьими лицами в осуществлении расчетов могут выступать Центральный Банк России, крупные коммерческие банки или клиринговые палаты. Последние производят транзакции с участием ЦБ РФ без депонирования средств в палате – первая модель клиринга или без участия ЦБ РФ с резервированием необходимого объема средств в палате – 2 модель клиринга.

На данный момент в России действуют следующие основные системы расчетов, обозначенные в «Концепции системы валовых расчетов в режиме реального времени Банка России»:

- система внутрирегиональных электронных платежей (ВЭП);
- система межрегиональных электронных платежей (МЭП);
- система межфилиальных расчетов с применением авизо;
- система расчетов между учреждениями Банка России, обслуживаемыми одним ВЦ (система нетто-расчетов);
- система межрегиональных расчетов по государственным ценным бумагам;
- система расчетов в пределах одного учреждения Банка России.

На данный момент количество способов расчетов в России с каждым днем все увеличивается, что отражает диаграмма платежных предпочтений (рис. 5) [15].

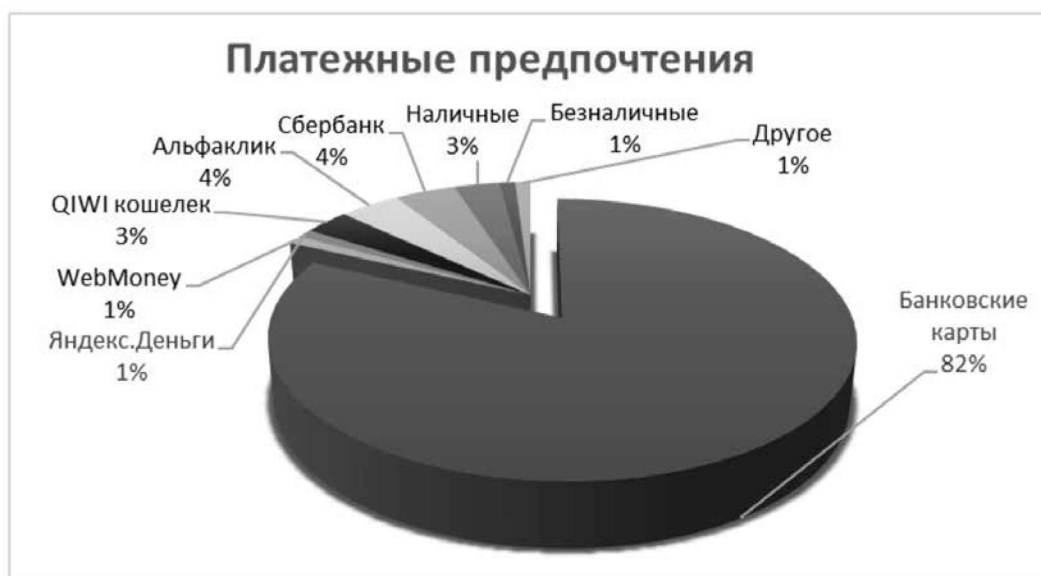


Рис. 5. Статистические данные по способам проведения расчетов в России

Таким образом, мы видим, что чуть более 80 % платежей осуществляется с использованием банковских карт. Однако стоит заметить, что и оплата наличными составляет всего лишь 3 % от общего объема совершенных платежей.

В ближайшем будущем мы можем полностью перейти на систему безналичных расчетов, где приоритет будет иметь национальная карточная система платежей, которая со временем может перейти и на систему без карт – аналог электронных или виртуальных карт.

Интересно рассмотреть и распределение использования банковских карт по Федеральным округам России. Это даст наглядную информацию для оценки региональной нагрузки в сфере обслуживания банковских карт и их территориальному использованию [15].

При статистическом исследовании, как и стоило ожидать, лидирующее положение по количеству использования банковских карт в проведении безналичных операций занимает Центральный округ, включающий город Москву и Московскую область, далее следует Приволжский и Сибирский федеральные округа. Северо-Кавказский округ занимает предпоследнее место по активности пользования банковскими картами.

Становится очевидным, что внедрение автономной платежной системы в России будет не просто актуальным, но и востребованным нововведением в банковской сфере и в экономическом смысле.

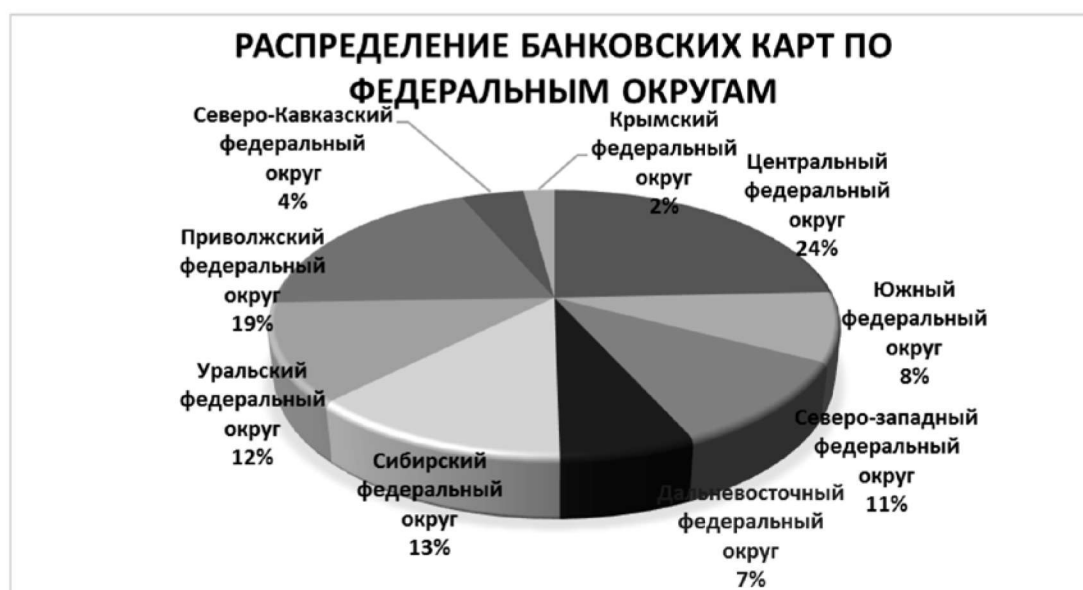


Рис. 6. Данные использования банковских карт в регионах

Запуск национальной системы платежных карт выгоден, главное преимущество – безопасность экономики от финансовых рисков, связанных с нестабильностью международного положения денежно-валютной системы и политической обстановкой. Также собственная национальная система будет иметь более низкие комиссионные сборы за проведение расчетов, что окажется благоприятным для предпринимателей и частных лиц, а также все комиссионное вознаграждение будет идти в бюджет государства и создаст еще один источник доходов страны.

Тем не менее стоит отметить, что при всей кажущейся благоприятности условий запуска национальной платежной системы существует ряд нерешенных вопросов. Необходимо разработать систему работы с перечислением крупных сумм денежных средств на валовой основе, а также определить порядок осуществления международных переводов. Необходимо организовать систему межрегиональных платежей внутри страны с учетом системы расчетов в режиме реального времени.

В настоящее время большинство стран используют Y-образную схему передачи информации о платежах, тогда как в России до сих пор используется V-образная схема обработки информации.

Следующим этапом развития платежных систем должно стать совершенствование концепции электронных денег, так как этот сектор безналичных расчетов набирает обороты, однако не имеет четкого определения в законодательстве России. Виртуальные и Интернет-системы являются неотъемлемой чертой современных систем платежей и переводов, их применение – закономерный итог развития информационных технологий и товарно-денежных отношений.

Таким образом, необходимы аналитическая и статистическая оценки показателей эффективности функционирования платежных систем России, анализ рисков и расчет издержек внедрения новых технологий, а также разработка и предложения более экономичных, оптимальных решений для реализации данного проекта.

#### *Литература и Интернет-ресурсы*

1. Белоусова В. Ю., Усоскин В. М. Платежные системы и организация расчетов в коммерческом банке: учебное пособие. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2012. 192 с.
2. Дудин С. А. Платежные системы: базовые категории, классификация, направления развития // Вестник НГУЭУ. 2012. № 3. С. 230–236.

3. Савинская Н. А. и др. Национальная платежная система России: проблемы и перспективы развития / под ред. Г. Н. Белоглазовой. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. 131 с.
4. АО «НСПК» и ООО «МастерКард» заключили договор о переводе транзакций по картам МастерКард на процессинг в НСПК [Электронный ресурс]. URL: [http://cbr.ru/press/PR.aspx?file=12012015\\_174932if2015-01-12T17\\_45\\_36.htm](http://cbr.ru/press/PR.aspx?file=12012015_174932if2015-01-12T17_45_36.htm) (дата обращения 05.07.2016)
5. Банковское дело: Роль Банка России в развитии и функционировании платежной системы страны [Электронный ресурс]. URL: <http://uchil.net/?cm=147240> (дата обращения 17.06.2016)
6. Банковские электронные системы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.titaniumbank.ru/tinibs-403-1.html> (дата обращения 01.07.2016)
7. Валютный кризис в России (2014–2015) [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Валютный\\_кризис\\_в\\_России\\_\(с\\_2014\\_года\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Валютный_кризис_в_России_(с_2014_года)) (дата обращения 10.06.2016)
8. Документы, обзоры, интервью, консультации, рассылки и иная актуальная информация / Консультант-Плюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>
9. Концепция системы валовых расчетов в режиме реального времени банка России [Электронный ресурс]. URL: [http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_51888.html](http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_51888.html) (дата обращения 11.07.2016)
10. Медведев: дешевая нефть и санкции уронили рубль [Электронный ресурс]. URL: [http://www.bbc.com/russian/russia/2014/12/141217\\_russia\\_rouble\\_measures](http://www.bbc.com/russian/russia/2014/12/141217_russia_rouble_measures) (дата обращения 10.06.2016)
11. Национальная система платежных карт [Электронный ресурс]. URL: <http://nauchforum.ru/node/7832> (дата обращения 21.06.2016)
12. Национальная платежная система в Россию [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studfiles.ru/preview/2800495/page:2/> (дата обращения 01.07.2016)
13. О ключевой ставке Банка России [Электронный ресурс]. URL: [http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=31102014\\_133027dkp2014-10-31T13\\_15\\_16.htm](http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=31102014_133027dkp2014-10-31T13_15_16.htm) (дата обращения 20.06.2016)
14. Платежные системы и организация расчетов в коммерческом банке [Электронный ресурс]. URL: <http://www.universalinternetlibrary.ru/book/46974/ogl.shtml> (дата обращения 13.06.2016)
15. Платежная система. [Электронный ресурс]. URL: [http://ensiklopedia.ru/wiki/Платёжная\\_система](http://ensiklopedia.ru/wiki/Платёжная_система) (дата обращения 10.07.2016)
16. Современная платежная система России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.market-pages.ru/plategsistema/1.html> (дата обращения 16.06.2016)
17. Современные платежные системы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bestreferat.ru/referat-263430.html> (дата обращения 12.07.2016)
18. Участники платежной системы «МИР» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nspk.ru/cards-mir/uchastniki-ps-mir/> (дата обращения 06.07.2016)
19. Электронные (банковские) платежные системы [Электронный ресурс]. URL: [http://eos.ibi.spb.ru/umk/7\\_13/5/5\\_R1\\_T4.html#2](http://eos.ibi.spb.ru/umk/7_13/5/5_R1_T4.html#2)