

ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ
по дисциплине «Деньги и платежи в современных условиях»
для направления подготовки 38.04.08 ФИНАНСЫ И КРЕДИТ
направленности «Корпоративные финансы в цифровой экономике»

Содержание

1. Современные подходы к интерпретации денег	2
2. Платежная система, ее виды и принципы работы	8
3. Национальная платежная система Российской Федерации	11
4. Электронные платежные системы	16
5. Финансовые технологии (Fintech) и криптовалюты	22
6. Глобализация и платежные системы	31
Список литературы	35

1. Современные подходы к интерпретации денег

1.1. Сущность и функции денег

Деньги - это особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента, т.е. обособившаяся форма меновой стоимости, и используемая для определения меновых пропорций при обмене.

Деньги - это наиболее ликвидный общепризнанный финансовый актив.

Деньги выполняют *функции*: мера стоимости (единица счета); средство обращения; средство платежа; средство образования накоплений; мировые деньги.

Деньги как мера стоимости. Назначением денег, как всеобщего эквивалента, в данной функции является измерение стоимостей всех товаров, формой проявления которых выступает их цена.

Функция меры стоимости требует своей количественной определенности, что проявляется через масштаб цен, т.е. товары соизмеряются друг с другом в постоянной пропорции.

В современных условиях масштаб цен не имеет внутренней стоимостной основы, носит условный характер и представляет собой просто законодательно закрепленную национальную денежную единицу.

Деньги как средство обращения. Выполняя функцию средства обращения, деньги выступают в качестве посредника при обмене товаров, проявляя свое свойство всеобщей покупательной способности. Процесс товарного обращения порождает потребность в деньгах как средстве обращения. Деньги играют роль посредника в обмене двух товаров: Т–Д–Т. Для выполнения функции средства обращения деньги всегда должны быть в наличии. Чтобы деньги выполняли функцию средства обращения, необходимо соблюдение одного условия: движение денег и товаров должно осуществляется одновременно.

Деньги как средство платежа. Назначение денег при выполнении функции средства платежа состоит в том, что они используются в качестве погашения финансовых и других обязательств.

Деньги как средство платежа отличаются от денег как средства обращения, так как они не опосредствуют, а лишь завершают куплю продажу.

Возникнув на основе кредита, функция средства платежа обслуживает не только кредитные отношения, но и безналичные расчеты. При этом в функции средства платежа используются главным образом безналичные деньги.

Деньги как средство накопления. Их назначение в этой функции заключается в том, что они сохраняют стоимость реализованных товаров и услуг в наиболее ликвидной форме для совершения покупок в будущем.

Функция мировых денег представляет собой проявление сущности денег в сфере международного экономического оборота. По сути, она является производной от тех функций, которые деньги выполняют во внутреннем экономическом обороте стран.

Функционируя в качестве мировых, деньги реализуют свое назначение как:

– всеобщее покупательное средство, когда покупка товаров и оплата услуг за границей осуществляются за наличный расчет;

- всеобщее платежное средство – при погашении международных долговых обязательств;

- всеобщее воплощение общественного богатства – в процессе образования и пополнения валютных резервов стран, валютных сбережений юридических и физических лиц, вывоза полученных или накопленных средств за границу и т.д.;

- деньги применяются как интернациональный эталон стоимости при формировании цен на мировых рынках, а также в качестве средства учета при составлении платежного баланса страны и других финансовых документов, отражающих внешнеэкономический оборот.

В современной трактовке можно выделить три функции: единица счета; средство обращения; средство сбережения.

1.2. Виды денег

1) *Товарные деньги* – ракушки, домашние животные и их шкуры и др.

2) *Полноценные (обеспеченные) деньги* – это деньги, номинальная стоимость которых соответствует внутренней (реальной) стоимости: *товарные деньги, золотые и серебряные монеты/слитки.*

Монета – денежный знак, изготовленный из металла, имеющий установленные законом отличительные признаки.

Правила чеканки монет устанавливаются законом и определяют:

- характер чеканки монет;
- проб, массу, тип, легенду монет, ремедиум;
- правила выпуска и изъятия монет.

3) *Неполноценные деньги (фиатные или символические деньги, знаки стоимости)* – деньги, номинальная стоимость которых выше реальной (бумажные деньги, билонные монеты):

- *разменные (билонные) монеты (металлические знаки стоимости)* – монеты, номинальная стоимость которых превышает стоимость содержащегося в них металла и расходы на чеканку;

- *бумажные деньги (бумажные знаки стоимости)* – наделены принудительным курсом, не размениваются на золото – *казначейские и банковские билеты (билет банка России).*

Выпуск фиатных денег позволяет получать два вида дохода: сеньораж и инфляционный налог.

Сеньораж – это прибыль за счет разницы в цене между стоимостью изготовленных денег и их рыночной, обменной стоимостью.

Инфляционный налог – доход, получаемый эмиссионным банком или государством за счет выпуска дополнительных денег для финансирования своих расходов. Эти действия вызывают инфляцию, поэтому и принято называть такую прибыль инфляционной.

К фиатным деньгам относятся безналичные деньги на счетах в банках и электронные деньги.

4) *Кредитные деньги* – это бумажные знаки стоимости, возникающие на основе кредита.

Они подразделяются на две группы:

- *небанковские кредитные деньги* – возникают на основе коммерческого кредита (коммерческий вексель);

- *банковские кредитные деньги* – возникают на базе банковского кредита.

Основные виды кредитных денег: *банкнота - вексель - чек*.

Банкнота (классическая) – письменное бессрочное долговое обязательство банка. Первоначально банкноты имели золотую гарантию и обменивались на золото.

Вексель – письменное срочное безусловное долговое обязательство должника уплатить определенную сумму в заранее оговоренный срок и в установленном месте (простой и переводной вексель, казначейский, коммерческий, банковский вексель).

Чек – денежный документ установленной формы, содержащий безусловный приказ владельца счета банку о выплате определенной суммы чекодержателю или о перечислении ее на другой счет (денежный и расчетный). Возникли в Англии в 1683 г.

По *форме* различают:

- *наличные деньги* (казначейские и банковские билеты, векселя, чеки и банкноты);
 - *безналичные деньги* (записи на банковских счетах, включая платежные пластиковые карты, кредитные пластиковые карты и электронные деньги).

Электронные деньги – это хранящиеся в электронном виде на программно-техническом устройстве единицы стоимости, принимаемые в качестве средства платежа при осуществлении расчетов и выражающие сумму обязательств эмитента перед держателем по погашению электронных денег.

В РФ называются электронные денежные средства.

На сегодняшний день российские рубли, как и основные мировые валюты, представляют собой фиатные деньги.

1.3. Национальные и международные деньги

Деньги, обслуживающие международные экономические отношения, называются валютой. Различают национальную и иностранную валюту.

Национальная валюта – это денежная единица государства, выпускаемая ее Центральным банком для осуществления всех расчетов и платежей внутри страны.

Иностранная валюта включает:

- денежные знаки в виде банкнот, казначейских билетов, монеты, находящиеся в обращении и являющиеся законным платежным средством в соответствующем иностранном государстве или группе государств, а также изымаемые из обращения, но подлежащие обмену денежные знаки;

- средства на счетах в денежных единицах иностранных государств и международных денежных и расчетных единицах.

В состав *национальной валюты Российской Федерации* входят:

- находящиеся в обращении, а также изъятые или изымаемые из обращения, но подлежащие обмену рубли в виде банковских билетов (банкнот) ЦБ РФ и монеты;

- средства в рублях на счетах в банках и иных кредитных организациях в РФ;

- средства в рублях на счетах в банках и иных кредитных организациях за пределами РФ.

В настоящее время к *мировым деньгам* относятся:

- ведущие национальные валюты (доллар США, евро, японская иена, фунт стерлингов);
- международные денежные единицы и расчетные единицы, т.е. национальные валюты, выпускаемые международными финансово-кредитными институтами: СДР, выпускаемые МВФ,

К *международным денежным единицам* относится *евро*, выпускаемый Европейской системой центральных банков (ЕСЦБ), возглавляемой Европейским центральным банком (ЕЦБ).

Международная расчетная единица (международная счетная денежная единица) – общее название искусственных наднациональных валют, предназначенных для измерения международных требований и обязательств, расчетов между странами.

В настоящее время такой единицей являются *Специальные права заимствования (Special Drawing Rights – SDR / СДР)* – искусственное резервное и платежное средство, эмитируемое Международным валютным фондом с 1969 года.

Статья 11 Кодекса торгового мореплавания РФ термин «Расчетная единица» связывает именно со специальными правами заимствования.

Специальные права заимствования (СПЗ) не имеют физического воплощения, все ограничивается внесением соответствующих записей на банковские счета. Используется только внутри МВФ для увеличения резервов, операций по кредитам, регулирования сальдо платежных балансов и покрытия их дефицита у стран, входящих в состав Международного валютного фонда.

Курс СДР рассчитывается каждый день на основе курсов 4-х базовых валют (доллара США, евро, японской иены и фунта стерлингов), код валюты – XDR.

Согласно Статьям соглашения (раздел 1 Статьи XV и Статья XVIII), МВФ может распределять СДР государствам-членам пропорционально их квотам в МВФ.

Роль СДР заключается в использовании данной валюты в качестве резервных денег при проведении межгосударственных операций, в частности при расчетах с МВФ (наравне с пятью мировыми резервными валютами). Помимо прочего СДР применяется как инструмент приведения в норму сальдо платежного баланса страны, которая в этом нуждается, также при помощи данной валюты осуществляется компенсация его дефицита.

В современных условиях *мировые деньги выполняют две функции*:

- функцию международного платежного средства;
- функцию международного резервного средства.

В функции международного платежного средства мировые деньги используются при погашении сальдо платежного баланса, предоставлении и погашении международных кредитов, оплате товаров и услуг на мировом рынке путем безналичных расчетов.

Функцию международного резервного средства мировые деньги выполняют при формировании валютных резервов отдельных государств, международных финансовых институтов, а также коммерческих банков.

С точки зрения выполнения своих функций мировые деньги имеют следующее значение:

- всеобщего платежного средства при расчетах по международным балансам (в основном по платежному балансу);
- международного покупательного средства при прямой покупке товаров за границей и оплате их наличными;
- средства материализации международного общественного богатства – перенесение национального богатства из одной страны в другую (при взимании контрибуций или предоставлении займов).

В условиях металлического денежного обращения функцию мировых денег выполняли сначала золото и серебро, а затем – только золото.

Эволюция мировых денег включает три этапа:

- слитковая форма благородных металлов (до середины XIX в.) – по мере расширения международной торговли стала себя изживать;
- попытки универсализации монетных паритетов национальных золотых монет расчетов (Международная денежная конференция 1867 г. в Париже, на которой за основу приняты денежные системы Великобритании, Франции и США – предлагалось приравнять английский золотой соверен (1 фунт стерлингов) к 25-франковой золотой монете, а 5-франковую золотую монету – к 1 долл. США. Условием этого была доля чистого металла в монете, равная 0,9 г золота;
- замещение золота кредитными деньгами при сальдировании международных расчетов через банки, когда в сделках стала активно использоваться валюта, т.е. национальные кредитные деньги (векселя, банкноты, чеки, долговые обязательства), предназначенные для расчетов с иностранными партнерами. В международной практике понятие «валюта» означает денежные знаки иностранных государств, а также кредитные средства обращения и платежа, выраженные в иностранных денежных единицах и используемые в международных расчетах.

1.4. Экономическая роль денег

Экономическая роль денег в рыночной экономике определяются прежде всего огромной экономией ресурсов, которые человечество должно было бы потерять в процессе совершения товарообменных операций. Такого рода издержки (транзакционные издержки) в условиях бартерной экономики велики. Именно деньги являются ускорителем экономического прогресса общества. Они дают возможность обществу экономить издержки выбора ассортимента, количества получаемых благ, времени, места и контрагентов по сделке. Кроме того, существование всеобщего эквивалента в обществе позволяет участникам хозяйственного процесса относительно легко составлять количественные пропорции в товарообменных операциях.

Спрос на деньги – это спрос на денежные средства, необходимые для товарного обращения, внешнеэкономических сделок, осуществления финансовых операций по приобретению государственных ценных бумаг. Решающее влияние на спрос на деньги оказывает динамика физического объема продукции, а также цены. Базовой основой спроса на деньги являются денежные остатки на счетах

субъектов рынка и склонность субъектов к сбережениям, доверие к национальной денежной единице и к кредитной политике центральных банков. Разностороннее использование денег и их влияние на развитие страны основываются во многом на том, что продукция производится субъектами рынка не для собственных нужд, а для других потребителей, которым она продается за деньги. Производимая продукция принимает форму товара, а между участниками производства и реализации товаров складываются товарно-денежные отношения.

Основные факторы, характеризующие роль денег в экономике:

1) Спрос на денежные средства, необходимые для осуществления деятельности, выплаты заработной платы, приобретения оборотных средств, покупки товаров в розничной торговле, т.е. в процессе взаимоотношений хозяйствующих субъектов и физических лиц. Этот вид спроса называется «спрос на сделки» и включает две самостоятельные, но взаимозависимые составляющие: количество товаров (на макроуровне – ВВП в неизменных ценах) и стоимость товара, выраженная в текущих ценах (на микроуровне – ВВП в текущих ценах).

2) Уровень и динамика всех видов цен (потребительских, производственных, закупочных в сельском хозяйстве, тарифов на транспорт и коммунальные услуги). С помощью денег можно определить не только величину затрат, но и результаты производства посредством цены, величину полученной прибыли. Применение денег позволяет сопоставить выручку от реализации продукции с затратами, оценить выгодность производства. Цены привязаны к отдельному конкретному товару, поэтому спрос на деньги опосредуется спросом на товар, но зависит от уровня и динамики цен. Если растут цены при том же количестве товара, спрос на деньги увеличивается в соответствии с ростом цен.

3) Спрос на финансовые активы – это операции с недвижимостью, государственными ценными бумагами (ГКО, ОФЗ), иностранной валютой, депозитами в банках, банковскими сертификатами, акциями компаний. Для их покупки требуются деньги «высокой эффективности», т.е. наличные деньги или наличные деньги в резерве Банка России.

4) Процентные ставки на финансовые активы. Современная экономическая теория устанавливает обратную связь между спросом на деньги и ростом процентных ставок активов. Высокий уровень процентных ставок на финансовые активы поддерживает высокую конъюнктуру спроса на них, снижает спрос на наличные деньги и для реального сектора экономики. Но в момент кризиса фондового рынка финансовые активы сбрасываются, и возникает ажиотажный спрос на наличные рубли и иностранную валюту.

5) Скорость обращения денег. Чем выше скорость обращения денег, тем меньше при прочих равных условиях спрос на деньги.

6) Совокупность валютных факторов. Деньги используются для оценки выгодности операций по экспорту и импорту, по денежным расчетам по этим операциям. Деньги применяются при проведении расчетов по кредитным и нетоварным операциям, при составлении торгового баланса страны в результате сопоставления объема экспорта и импорта за определенный период, при подведении итогов в виде активного либо пассивного торгового баланса.

7) Потребности, выходящие за рамки текущего финансового оборота, – это спрос на деньги, необходимые для расширенного воспроизводства. Размеры реального денежного спроса определяются ресурсной обеспеченностью субъектов.

8) Спрос на деньги зависит от применения современных финансовых и банковских технологий, четкости работы всей системы платежно-расчетного оборота. Спрос на деньги снижается после внедрения электронного способа перевода ценных бумаг от одного владельца к другому.

9) Спрос на деньги зависит от интенсивности процессов сбережения денег на счетах юридических и физических лиц. Рост сбережений расширяет возможности использования денег в безналичном обороте, поскольку прирост денег обеспечен тем, что часть ранее выпущенных денег находится в банковском обороте. Учитывая это свойство денег, многие экономисты считают, что важнейшим фактором формирования спроса на деньги является спрос на реальные денежные остатки, поскольку для людей важна покупательная способность денег, а не их номинальная ценность. С учетом значения реальных денежных остатков действительность ценового фактора сохраняется. Если считать главной задачей денежно-кредитной политики содействие экономическому росту и благосостоянию, то создание стимулов для сбережений населения и их перевода в накопления должны способствовать расширению границ для роста денежной массы, финансового обеспечения расширенного воспроизводства.

2. Платежная система, ее виды и принципы работы

2.1. Понятие «платежная система»: элементы, задачи и функции

Платежная система (ПС) – совокупность законодательно регулируемых элементов, применяемых для перевода денег, совершения расчетов и платежей в процессе выполнения экономическими агентами долговых и других обязательств.

ПС решают *три важные задачи*:

- гарантируют бесперебойную работу всех элементов системы;
- обеспечивают безопасность сделок;
- страхуют от любых сбоев в финансовых операциях.

Основные *функции* ПС:

- открытие и ведение счетов клиентов;
- предоставление клиентам возможности пополнить свои счета различными способами;
- предоставление клиентам возможности вывода денег из платежной системы на банковские счета, в наличной форме и другими путями;
- осуществление платежей со счета одного клиента на счет другого, хранение данных по истории транзакций;
- урегулирование и зачет долговых обязательств участников платежного оборота;
- обеспечение и постоянный контроль безопасности платежей (предотвращение несанкционированного доступа);
- консультационная поддержка клиентов;
- техническое обеспечение комплекса платежной системы;

- обеспечение динамики и устойчивости хозяйственного оборота;
- управление и поддержание ликвидности участников платежной системы

(ПС позволяет сократить, а иногда и исключить вероятность нарушения ликвидности банков в течение дня. ПС обеспечивает быстрый и окончательный расчет в день валютирования, т.е. в день фактической поставки актива).

Согласно определению Комитета по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов в Базеле, понятие НПС включает (*основные элементы ПС*):

- комплекс платежных инструментов для инициирования и перевода денежных средств со счетов плательщика на счета получателей – установленных форм документов в бумажном или электронном виде, посредством которых осуществляется перевод средств (наличные деньги, расчетные документы, аккредитивы, векселя, чеки, банковские пластиковые (платежные) карточки и т.д.);

- платежную инфраструктуру для обработки и передачи платежной информации от плательщика к получателю денег (почтовая связь, телефонная связь, электронная почта, система SWIFT, др.);

- финансовые учреждения, ведущие денежные счета и предоставляющие платежные инструменты и услуги, а также иные предприятия, являющиеся операторами различных операционных и клиринговых сетей (центральные и коммерческие банки, НКФО и т.д.);

- систему рыночных соглашений, таких как договоренности, обязательные предписания и договоры по созданию различных платежных инструментов и услуг, формированию цен на них, а также их предоставлению и приобретению;

- законы, стандарты, правила и различные процедуры, устанавливаемые законодательными и регулятивными органами для механизма расчетов.

Функционирование и взаимодействие этих элементов осуществляется в соответствии с правилами, действующими в рамках каждой конкретной ПС.

Как правило, в условиях работы ПС оговариваются:

- возможные риски при использовании системы – в чем заключаются, кто несет ответственность за них;
- права и обязанности сторон – участников и операторов;
- сроки операций – зачисления и списания, переводов на счета или виртуальные кошельки.

Участники ПС - институты, осуществляющие переводы денег и расчетные операции от имени своих клиентов (центральный банк, коммерческие банки и небанковские кредитно-финансовые организации, клиринговые палаты).

Пользователи ПС – юридические и физические лица – клиенты этих институтов.

Центральный банк в платежной системе может выступать пользователем и участником, а также играть роль расчетного агента, который организует и проводит платежи между ее участниками, несет ответственность за бесперебойность и своевременность этих платежей, а также за обеспечение ликвидности системы.

2.2. Принцип действия платежных систем

Вне зависимости от названия, географической привязки и иных внешних факторов, все ПС функционируют по одной схеме:

1) Потребитель услуг производит выбор действия, необходимого ему в данный момент – например, зачисление денег на карту, оплата покупки в интернет-магазине и т. д.

2) Информация об этом поступает на терминал и дальше – в банк, обслуживающий данного участника.

3) Банк связывается с платежной системой, а та, в свою очередь, – с банком-эмитентом, в котором открыт счет потребителя.

4) Если с платежеспособностью клиента нет проблем (то есть на счету есть средства для осуществления платежа), банк выдает разрешение на списание денег и отправляет соответствующее распоряжение в процессинговый центр.

5) Информация о транзакции возвращается обратно на терминал, где производится прием платежа.

Сложная, многоступенчатая операция на деле занимает всего несколько секунд – все сведения передаются в виде зашифрованного цифрового кода и не могут быть взломаны или перехвачены со стороны.

В результате быстрого обмена каждая из сторон получает свою выгоду:

- банк-эмитент – комиссию за оказание услуг;
- торговая или сервисная точка – сокращение расходов за счет отсутствия наличных расчетов;
- покупатели – скидки, быструю оплату и возможность совершать платежи в любом месте.

2.3. Основные виды платежных систем

Платежные системы могут быть предназначены для юридических и физических лиц и только для физических лиц или юридических лиц.

По применяемому финансовому инструментарию:

- ПС, работающие с использованием smart-карт – для каждой из них открывается отдельный счет, а владелец карты имеет право совершать разрешенные законом операции дистанционно (например, оплачивать покупки, переводить со счета на счет);
- ПС виртуальные (электронные), где деньги фигурируют в виде электронных записей и полностью заменяют обычные купюры и монеты;
- ПС, работающие через счета в российских или зарубежных банках.

По субъектам финансовых операций:

- ПС банковские – в них участвуют только кредитные организации, т.е. расчеты ведутся между банками;
- ПС межхозяйственные – созданы для обеспечения расчетов между отдельными предприятиями, причем все операции могут вестись с использованием как наличных, так и безналичных средств.

По резидентству:

- ПС международные – транснациональные структуры, работающие по всему миру (VISA, Mastercard);
- ПС национальные – созданы в рамках отдельного государства в целях безопасности национальных расчетов (в РФ – система МИР, в РБ – БЕЛКАРТ).

3. Национальная платежная система Российской Федерации

3.1. Правовая основа функционирования НПС

- Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 г. № 86-ФЗ (с изм. и доп.);
- Федеральный закон «О национальной платежной системе» от 27.07.2011 г. № 161-ФЗ (с изм. и доп.) устанавливает правовые и организационные основы национальной платежной системы, регулирует порядок оказания платежных услуг, в том числе осуществления перевода денежных средств, использования электронных средств платежа, деятельность субъектов национальной платежной системы, а также определяет требования к организации и функционированию платежных систем, порядок осуществления надзора и наблюдения в национальной платежной системе ;
- Положение Центрального банка Российской Федерации «О платежной системе Банка России» от 06.07.2017 г. № 595-П (ред., действ. с 01.10.2020 г.);
- Положение Центрального банка Российской Федерации «О правилах осуществления перевода денежных средств» от 19.06.2012 г. № 383-П (ред. от 11.10.2018 г., с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2019 г.).

3.2. Элементы НПС

Национальная платежная система (НПС) – совокупность операторов по переводу денежных средств (включая операторов электронных денежных средств), банковских платежных агентов (субагентов), платежных агентов, организаций федеральной почтовой связи при оказании ими платежных услуг, операторов платежных систем, операторов услуг платежной инфраструктуры, операторов услуг информационного обмена, иностранных поставщиков платежных услуг, операторов иностранных платежных систем, поставщиков платежных приложений (субъекты национальной платежной системы).

1) Оператор по переводу денежных средств – организация, которая вправе осуществлять перевод денежных средств:

- Банк России;
- кредитные организации, имеющие право на осуществление перевода денежных средств;
- государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ»;

Оператор по переводу денежных средств вправе привлекать банковского платежного агента, а банковский платежный агент – субагента.

Банковский платежный агент – юридическое лицо, не являющееся кредитной организацией, или индивидуальный предприниматель, которые привлекаются кредитной организацией в целях осуществления отдельных банковских операций.

2) Оператор платежной системы – организация, определяющая правила платежной системы:

- Банк России;

- коммерческие банки, финансовые организации («МастерКард» ООО, ООО «Страховая платежная система» и др.) – реестр операторов ПС;

3) Оператор услуг платежной инфраструктуры – операционный центр, платежный клиринговый центр и расчетный центр:

- кредитная организация;
- организация, не являющаяся кредитной организацией;
- Банк России или ВЭБ.РФ.

Операционный центр – организация, обеспечивающая обмен электронными сообщениями между участниками платежной системы, между участниками платежной системы и их клиентами, платежным клиринговым центром, расчетным центром, между платежным клиринговым центром и расчетным центром; их может быть несколько в НПС.

Оператор электронных денежных средств – оператор по переводу денежных средств, осуществляющий перевод электронных денежных средств без открытия банковского счета (перевод электронных денежных средств).

Платежный клиринговый центр – организация, обеспечивающая в рамках платежной системы прием к исполнению распоряжений участников платежной системы об осуществлении перевода денежных средств.

Расчетный центр: кредитная организация, Банк России или ВЭБ.РФ.

Участниками НПС могут быть:

- операторы по переводу денежных средств (в т.ч. операторы электронных денежных средств);
- профессиональные участники рынка ценных бумаг, клиринговые организации;
- страховые организации, осуществляющие обязательное страхование гражданской ответственности;
- органы Федерального казначейства;
- организации федеральной почтовой связи.
- центральный платежный клиринговый контрагент и (или) расчетный центр другой платежной системы, действующие по поручению оператора такой платежной системы;
- международные финансовые организации, иностранные центральные (национальные) банки, иностранные банки, иностранные поставщики платежных услуг.

НПС выделяет:

1) *Системно значимые ПС* – при соответствии хотя бы одному из следующих критериев:

- осуществления в рамках платежной системы в течение трех календарных месяцев подряд переводов денежных средств в размере не менее установленного Банком России значения доли от суммы переводов денежных средств, осуществленных кредитными организациями;
- осуществления в рамках платежной системы Банком России переводов денежных средств при рефинансировании кредитных организаций и осуществлении операций на открытом рынке;
- осуществления в рамках платежной системы переводов денежных средств

по сделкам, совершенным на организованных торгах.

Системно значимые ПС:

- платежная система Банка России;
- платежная система НРД (Небанковская кредитная организация акционерное общество «Национальный расчетный депозитарий» (НКО АО НРД), входит в Группу «Московская Биржа».

2) *Социально значимые ПС* – при соответствии хотя бы одному из следующих критериев:

- осуществления в рамках платежной системы в течение трех календарных месяцев подряд переводов денежных средств в размере не менее установленного Банком России значения доли от суммы переводов денежных средств, осуществленных в рамках платежных систем, и более половины этих переводов денежных средств на сумму не более значения, установленного Банком России;

- осуществления в течение календарного года в рамках платежной системы переводов денежных средств с использованием платежных карт в размере не менее установленного Банком России значения доли от суммы переводов денежных средств с использованием платежных карт, осуществленных в рамках платежных систем;

- осуществления в течение календарного года в рамках платежной системы переводов денежных средств без открытия банковского счета в размере не менее установленного Банком России значения доли от суммы переводов денежных средств без открытия банковского счета, осуществленных в рамках платежных систем;

- осуществления в течение календарного года в рамках платежной системы переводов денежных средств по банковским счетам клиентов - физических лиц (за исключением переводов денежных средств с использованием платежных карт) в размере не менее установленного Банком России значения доли от суммы переводов денежных средств по банковским счетам клиентов - физических лиц, осуществленных в рамках платежных систем.

Системно значимые ПС:

- платежная система Виза (Visa);
- платежная система «Мастеркард»;
- платежная система «Сбербанк»;
- платежная система «Золотая Корона».

Клиринговая система расчетов основана на *валовой основе и (или) на нетто-основе* (это расчет на основе чистой позиции взаимных требований и обязательств), остальные системы – только на *валовой основе*, т.е. расчеты по всем платежам проводятся по счетам участников на индивидуальной основе *в режиме реального времени*.

3.3. Платежная система Банка России

Платежная система Банка России (ПС БР) – централизованная система, в которой межбанковские расчеты осуществляются в централизованном порядке –

через его расчетную сеть. Она осуществляет взаимодействие банков и собственных подразделений.

В платежной системе Банка России предусматривается прямое и косвенное участие:

1) Прямые участники ПС – ими могут быть:

- Банк России в лице подразделений Банка России;
- кредитные организации (их филиалы);
- Федеральное казначейство или его территориальные органы;
- организация имеет банковский (корреспондентский) счет (субсчет) в Банке России в соответствии с договором банковского (корреспондентского) счета (субсчета).

2) Косвенные участники ПС – ими могут быть:

- организация, которая является клиентом кредитной организации (ее филиала) – прямого участника;
- организации предоставлен доступ к услугам по переводу денежных средств с использованием распоряжений в электронном виде в соответствии с условиями договора корреспондентского счета (субсчета), заключенного между Банком России и кредитной организацией (ее филиалом) – прямым участником;
- организация не является клиентом Банка России.

Функции *оператора ПС БР* осуществляют Департамент национальной платежной системы (ДНПС) и Главное управление безопасности и защиты информации (ГУБиЗИ) Банка России.

Перевод денежных средств в ПС БР осуществляется с использованием:

- сервиса срочного перевода через систему банковских электронных срочных платежей (БЭСП) в режиме реального времени, при которой деньги незамедлительно поступят к банку-получателю;
- сервиса несрочного перевода (от нескольких минут до нескольких часов) внутрирегиональных электронных расчетов (ВЭР) и межрегиональных электронных расчетов (МЭР);
- с применением почтовой и телеграфной технологии.

В ПС БР применяются следующие *формы безналичных расчетов*: расчеты платежными поручениями, расчеты инкассовыми поручениями, расчеты в форме перевода денежных средств по требованию получателя средств (прямое дебетование).

Перевод денежных средств в ПС БР осуществляется за счет денежных средств, находящихся на банковских счетах, открытых в Банке России.

Перевод денежных средств осуществляется преимущественно на основании распоряжений, поступающих в Банк России в электронном виде; в отдельных случаях возможно представление распоряжения на бумажном носителе.

Через расчетную сеть Банка России можно осуществлять расчеты только в национальной валюте.

3.4. Механизм расчетов в платежной системе Банка России

Каждой кредитной организации для осуществления расчетов через платежную систему Банка России в обязательном порядке открывается корреспондентский счет в учреждении Банка России.

Межбанковские расчеты между кредитными организациями совершаются через корреспондентские счета, открываемые друг у друга.

Клиентам - юридическим и физическим лицам - для осуществления безналичных расчетов открываются счета в кредитных организациях.

В каждом территориальном учреждении Банка России функционируют региональные компоненты платежной системы.

В платежной системе Банка России платежи осуществляются в *двух уровнях*:

- в пределах одной региональной компоненты – *внутрирегиональные платежи*;

- и платежи, начинающиеся в одной региональной компоненте и завершающиеся в другой - *межрегиональные платежи*.

Платежная система Банка России обеспечивает:

- возможность управления ликвидностью путем предоставления кредитным организациям внутридневных кредитов, обеспеченных залогом;

- реализацию мероприятий денежно-кредитной политики через обслуживание кредитных, депозитных, валютных и других сделок Банка России;

- расчеты на рынке ценных бумаг и валютном рынке.

3.5. Системы денежных переводов

Денежные переводы – это особая форма перевода денежных средств через банковскую или почтовую систему.

В структуре подобных переводов есть отправитель, получатель и посредник, выполняющий услугу перевода и взимающий за это некоторый процент от отправляемой суммы.

Схема работы денежных переводов:

- отправителю нужно прийти в банк или почту, там необходимо заполнить заявку на перевод; после того, как заявка будет проверена и подтверждена, необходимо внести деньги в кассу;

- отправитель получает секретный код, который он должен сообщить получателю. Секретный код может быть выдан как на бланке в кассе банка, так и через SMS на номер отправителя; при помощи этого секретного кода получатель может забрать деньги практически в любом регионе страны.

Достоинства денежных переводов:

- доступность и оперативность;
- денежные переводы имеют высокий уровень безопасности, забрать деньги может только указанное отправителем лицо при наличии у него (отправителя) секретного кода.

Недостатки денежных переводов: более высокие тарифы – в среднем комиссия банка составляет от 1 до 6% от всей суммы.

Денежные переводы в Беларуси и России (в Беларуси существует не менее десятка компаний, предоставляющих услуги денежного перевода):

- системы «Мигом», «Золотая корона», «Стриж», «Близко», «Контакт», «Юнистрим», «Вестерн Юнион», «Белпочта» / «Почта России».

4. Электронные платежные системы

4.1. Электронная платежная система (ЭПС): понятие, преимущества и недостатки

ЭПС – это организация, осуществляющая прием платежей в интернет-магазинах, а также выполняющая расчеты между отдельными пользователями в режиме онлайн.

При расчетах используются исключительно электронные деньги:

- они не выпускаются в физическом виде, но обеспечены реальными средствами (на счету оператора);
 - имеют гарантии и защиту;
 - хранятся на специальных электронных носителях в зашифрованном виде;
 - могут использоваться не только внутри самой системы, но и за ее пределами.
- «Электронные деньги» согласно Директиве 2000/46/ЕС представляют собой денежную стоимость, представляющую требование к эмитенту, которая:
- хранится на электронном устройстве;
 - эмитируется при получении денежных средств в стоимостном размере не меньшем, чем эмитированная денежная стоимость;
 - принимается как средство платежа предприятиями, иными чем эмитент.

Предъявитель электронных денег может, в течение срока их действительности, просить эмитента о погашении по номинальной стоимости в монетах и банкнотах или путем перевода на счет без взимания платы, за исключением крайне необходимой, чтобы осуществить эту операцию (п.1 ст.3 Директивы 2000/46/ЕС).

В соответствии с Банковским кодексом Республики Беларусь, *электронные деньги (ЭД)* – выпущенные в обращение эмитентом единицы стоимости, хранящиеся в электронном виде и принимаемые в качестве средства платежа при осуществлении расчетов с данным эмитентом и иными лицами, а также выражающие сумму обязательства эмитента по возврату денежных средств держателю электронных денег при предъявлении данных единиц стоимости.

Законодательство Российской Федерации не оперирует таким понятием как «электронные деньги». Электронные деньги – не являются денежными средствами в том понимании, как их определяет гражданское законодательство (ст.140 ГК РФ).

Преимущества электронных денег:

- доступность – электронные системы позволяют любому пользователю без лишних процедур и ограничений открыть собственный электронный счет;
- универсальность и мобильность – электронные системы позволяют клиентам осуществлять любые финансовые манипуляции со своим электронным счетом в любое время и в любом месте подключения к сети Интернет;
- отсутствие лимитов – электронные системы не имеют лимиты и ограничения, которые свойственны другим системам;

- безопасность – в электронных системах при передаче информации используется криптографический алгоритм шифрования, например, SSL протокол с кодовым ключом 128-bit;

- простота использования – открытие и использование электронного счета не требует специальных знаний;

- оперативность – для перевода средств со счета на счет нужно минимальное количество времени (несколько минут).

Недостатки ЭПС:

- необходимость подтверждения личности путем предоставления соответствующих документов;

- сложность восстановления доступа к счету в случае потери пароля – многие ЭПС для этого используют многоэтапную процедуру, в рамках которой вновь придется предоставлять документы; если оператор находится в другом городе, то придется отправлять заказным письмом копии паспорта и иных официальных бумаг, предварительно заверив их у нотариуса.

4.2. Электронная платежная система (ЭПС): принципы работы

ЭПС бывают двух видов – кредитные и дебетовые. В первом случае пользователи распоряжаются кредитной картой со специальным шифрованием и электронной подписью, а во втором – работают с цифровой наличностью или виртуальными чеками (также заверенными электронной подписью).

Принцип работы ЭПС схож с классическими банковскими операциями. Как правило, у пользователей есть виртуальный кошелек или карта, реквизиты которой и служат ключом к проведению безналичных операций.

Электронный кошелек (ЭК) – цифровое хранилище денег, как в национальной валюте, так и в валютах других стран мира. Доступ к ЭК можно получить с помощью компьютера, ноутбука, нетбука, планшета или мобильного устройства, подключенного к интернету.

Для создания электронного кошелька надо зарегистрироваться в соответствующей ЭПС.

Алгоритм действий при транзакциях следующий:

- на счет потребителя отправляются реальные деньги;
- оператор конвертирует их в виртуальную валюту (при этом взимается комиссия);

- потребитель использует деньги по своему усмотрению (например, приобретает на них товар);

- на счет контрагента зачисляется необходимое количество электронной валюты, если он имеет счет в той же ЭПС;

- если счета нет, то оператор обменивает электронные деньги на реальные и отправляет их на счет контрагента.

Пополнение ЭД производится через:

- почтовое отделение;
- кассы банка;
- картой предоплаты;

- банковским переводом;
- дебетовой карточкой;
- из другого кошелька.

Операторы ЭПС имеют определенный доход со следующих операций:

- комиссионный сбор;
- аттестацию клиентов – в зависимости от статуса виртуального кошелька потребителю доступны разные функции, лимиты по объему операций и т.д.;
- зачисление денег через терминалы или банкоматы партнеров;
- выпуск собственных пластиковых карт – они упрощают использование средств с электронного счета. Плата может взиматься за сам выпуск, годовое обслуживание, услуги смс-информирования, снятие денег в наличном виде и т.д.

4.3. Виды электронных платежных систем

Международные платежные системы: OkPay, Perfect Money, Gate2Shop, AlertPay, Elios Gold, PayPal, Google Wallet, V.me, Authorize.Net, e-gold, ePay-Service, Moneybookers, Liberty Reserve, Pecunix, e-Bullion, PayCashEuro, Cypher-Mint, Softcard.

Российские платежные системы: Qiwi, Яндекс.Деньги, WebMoney, TeleMoney, Единый кошелек, MoneyMail, Wirex, RBK Money, ICQMoney, Cyber-Plat, IntellectMoney, Z-Payment, PayCash.

Белорусские платежные системы: EasyPay (не работает), WebPay, iPay.

- EasyPay – первая белорусская система электронных денег, предназначенная для осуществления платежей в Интернете и с помощью SMS-сообщений. Открылась 9 ноября 2004 года в рамках совместного проекта ОАО «Белгазпромбанк» и ООО «Открытый Контакт». Денежной единицей в системе является белорусский рубль – открытие ЭК прекращено с 2017 года;

- WebPay (ВебПэй) – сервис переводов между банковскими картами MasterCard и VISA. Совместно с Приорбанком ВебПэй создал и поддерживает сервис ePay;

- iPay (иПай) – белорусский сервис, интегрированный с названными выше платежными системами, а также с ЕРИП и мобильными операторами А1, LIFE, МТС.

Правила осуществления операций с электронными деньгами от 26 ноября 2003 г. № 201, утвержденные постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь, регламентируют порядок совершения банками и небанковскими кредитно-финансовыми организациями РБ, иными юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и физическими лицами операций с электронными деньгами.

Согласно данному документу выпуск электронных денег в обращение могут осуществлять только банки и небанковские кредитно-финансовые организации РБ, т.е. резиденты. На текущую дату выпуск в обращение электронных денег реализуют девять из двадцати четырех коммерческих банков, зарегистрированных в Беларуси. Из этих девяти банков ОАО «Белгазпромбанк», ОАО «БПС-

Сбербанк» и ЗАО «Банк «Решение» имеют право также на погашение электронных денег, эмитированных нерезидентами, из них ОАО «БПС-Сбербанк» и ЗАО «Банк «Решение» – только физическим лицам.

На белорусском рынке электронных денег сегодня представлены ЭПС: «Берлио», «МТС Деньги», V-coin, «Оплати», WebMoney Transfer (в белорусских рублях), iPay, «МТС Деньги», QIWIБел, ePay, MasterCard, «БЕРЛИО-КАРД», Euroberlio, «Яндекс.Деньги», «QIWI-кошелек». Но спектр операций, которые предоставляются клиентам (в основном физическим лицам, расчеты электронными деньгами между юридическими лицами не разрешены) не такой широкий:

- оплата товаров, работ, услуг: «Оплати», «QIWI-кошелек»;
- оплата товаров, работ, услуг в сети Интернет: WebMoney Transfer, «Яндекс.Деньги»;
- переводы между физическими лицами в рамках системы: «Оплати», WebMoney Transfer, «Яндекс.Деньги», «МТС Деньги»;
- оплата топлива и сопутствующих товаров на автозаправочных станциях: «Берлио», «БЕРЛИО-КАРД», Euroberlio;
- оплата товаров (услуг) посредством каналов связи, предоставленных мобильными операторами: МТС, Life – iPay; «А1» – V-coin; МТС – «МТС Деньги»;
- оплата услуг, предоставляемых резидентами Республики Беларусь (коммунальные услуги, интернет-провайдеры и др.): QIWIБел, ePay.

Банки Беларуси эмитируют платежные карточки трех платежных систем – национальной БЕЛКАРТ и международных Visa и MasterCard.

Существует кобрендинговый карточный продукт БЕЛКАРТ+ Maestro, оснащенный международной функцией.

В феврале 2019 года Белгазпромбанк первым из белорусских банков приступил в выпуску карт платежной системы UnionPay.

В Беларуси на 1 июля 2020 года по данным Нацбанка насчитывается 15 миллионов 436,2 тысяч платежных банковских карт, из которых:

- БелКарт – 2 853,3 тысяч;
- БелКарт/ Maestro – 1 842,9 тысяч;
- VISA – 5 240,6 тысяч;
- MasterCard – 5 496,5 тысяч;
- Union Pay – 2,9 тысячи.

Visa – глобальная платежная система, американская транснациональная компания, предоставляющая услуги проведения платежных операций. Ориентируется на операции в долларах США.

Электронные платежи осуществляются с помощью глобальной инновационной процессинговой системы VisaNet.

Visa не является банком, не выпускает платежные карты, не устанавливает комиссии или процентные ставки для потребителей, а также не выдает кредиты держателям карт.

MasterCard Worldwide или *MasterCard Incorporated* – международная платежная система, транснациональная финансовая корпорация, объединяющая 22

тысячи финансовых учреждений в 210 странах мира. Главная штаб-квартира – США. Ориентируется на операции в долларах США и евро.

ePayments – платежная система Англии, учрежденная в 2011 году. ePayments позволяет осуществлять переводы, SWIFT и SEPA платежи, оплачивать покупки и пользоваться денежными средствами по всему миру.

ePayments по своей специфике является ассоциацией электронных платежных систем и позволяет своим клиентам оформлять собственные дебетовые банковские карты.

4.4. Платежная система «Мир»

Платежная система «Мир» (<https://mironline.ru/>) – российская национальная платежная система. Она осуществляет обработку финансовых операций внутри РФ без участия иностранных процессинговых центров.

Оператор национальной платежной системы «Мир» – Акционерное общество «Национальная система платежных карт» (НСПК) – создано 23 июля 2014 года. 100% акций АО «НСПК» принадлежит Центральному Банку РФ.

С декабря 2015 года началась эмиссия банковских карт на базе платежной системы «Мир».

Задачи НСПК:

- обеспечение бесперебойности операций по картам международных платежных систем на территории России;
- построение и развитие российской системы платежных карт.

Сейчас карту «Мир» выпускают российские и иностранные банки, представленные в России:

- дебетовая – для хранения денег, оплаты товаров и услуг, переводов и снятия наличных;
- кредитная – для оплаты товаров и услуг в кредит;
- социальная – для пенсионеров, студентов, работников бюджетной сферы.
- кобейджинговая – для оплаты товаров и услуг за рубежом и на территории России.

Держатели карт могут провести любые операции как при помощи банковских терминалов, так и дистанционно – в интернете или через мобильное приложение.

4.5. Система быстрых платежей (СБП)

Система быстрых платежей (СБП) – новый сервис ПС Банка России, позволяющий физическим лицам совершать мгновенные переводы по номеру мобильного телефона в любой банк – участник СБП, а также производить оплату товаров и услуг в розничных магазинах и сети интернет по QR-коду.

QR-код СБП – это графическое изображение, при расшифровке которого становится доступной вся необходимая платежная информация – банковские реквизиты, сумма и назначение платежа. Благодаря графической защите платежная информация зашифрована и защищена от прочтения без специальных программных средств, которые имеются в мобильном телефоне.

Система быстрых платежей разработана Банком России (оператор и расчетный центр) и Национальной системой платежных карт – НСПК (операционный платежный и клиринговый центр). Она была запущена в промышленную эксплуатацию с 28 января 2019 года.

Доступ к системе возможен через мобильные приложения банков, подключенных к СБП, как со смартфона или планшета, так и с компьютера. Для перевода достаточно иметь мобильное приложение банка – участника СБП, знать номер мобильного телефона получателя и уточнить название его банка.

На 01.01.2021 г. участниками СБП являются 196 банков.

В СБП списание денежных средств со счета и на счет (даже если к ним не привязаны карты) происходит мгновенно, сервис работает в круглосуточном режиме круглый год. Кроме того, для перевода не нужно знать номера карты / счета получателя, для перевода достаточно номера телефона.

Сумма одного перевода или платежа ограничена законодательством и должна быть меньше 600 000 рос. рублей. При этом банки – участники СБП могут устанавливать дополнительные лимиты на суммы переводов или платежей согласно внутренней политике управления рисками.

Этапы мгновенного перевода в СБП:

- 1 - Открыть приложение своего банка и выбрать функцию перевода через СБП.
- 2 - Указать номер телефона получателя. Если перевод между своими счетами – ввести свой номер.
- 3 - Выбрать банк, на счет в котором нужно перевести деньги.
- 4 - Ввести сумму перевода.
- 5 - Проверить данные, ознакомиться с информацией о комиссии банка и подтвердить перевод.

4.6. Технологии мобильных платежей

Под *мобильными платежами* подразумевают все финансовые транзакции, которые проводятся с помощью мобильного устройства: смартфона, умных часов, планшетов.

1- SMS Billing (SMS биллинг) (SMS+ или DCB (Direct Carrier Billing)) – это система, позволяющая обрабатывать платежи, которые совершаются со счета мобильного телефона и производить взаиморасчеты с партнерами системы – продавцами услуг и контента.

Схема работы SMS биллинга: пользователь отправляет платное SMS сообщение на короткий номер, после чего с его счета моментально снимается установленная организатором сервиса сумма и отправитель получает товар, контент или услугу.

2- бесконтактные платежи через NFC (Near Field Communication) – беспроводная передача данных на малом расстоянии, обычно в пределах 10 см.

Работает технология через привязку к банковской карте.

Сегодня представлены три основных системы NFC платежей: Apple Pay, Google Pay и Samsung Pay.

3- *мобильные платежи, основанные на прямом доступе к банковским картам через данные от оператора связи.* Они лежат в основе 3D-secure – обеспечение безопасности интернет-транзакций.

Термин «3D-Secure» (Three-Domain Secure) переводится как трех-доменная защита, имеются в виду три домена (участника):

- банк-эмитент;
- банк-эквайер;
- платежная система.

3D Secure – является протоколом, который используется как дополнительный уровень безопасности для онлайн-кредитных и дебетовых карт, двухфакторной аутентификации пользователя, но не гарантирует безопасности денежных средств на карте.

При использовании этой технологии держатель карты подтверждает каждую операцию по своей карте специальным одноразовым паролем, который он получает в виде SMS-сообщения на свой мобильный телефон.

Технология 3D Secure была разработана для платежной системы Visa, а со временем была принята и платежной системой Mastercard. Со всеми платежными системами технология работает одинаково, различаются лишь названия:

- Mastercard Secure Code;
- Verified by Visa.

4- *мобильные платежи с помощью QR – кодов.*

Процедура оплаты товаров и услуг через коды QR довольно проста: владелец мобильного устройства скачивает специальную программу, к которой привязывает данные своей банковской карты. Чтобы оплатить товар в торговой точке, имеющей терминал для считывания кодов, необходимо всего лишь сформировать QR-код в программе и предъявить его на кассе.

5. Финансовые технологии (Fintech) и криптовалюты

5.1. Fintech (финансовые технологии)

Fintech (финансовые технологии) – технологии, которые помогают финансовым службам и компаниям управлять финансовыми аспектами бизнеса. В них входят: программное обеспечение, приложения, процессы и бизнес-модели.

Финтехом также называют отрасль, где компании используют новые финансовые технологии и решения. Чаще всего это техностартапы и компании, которые с помощью финтех-инструментов улучшают свои услуги.

Направления FinTech:

- *личные финансы* – мобильные и десктопные приложения от стартапов, помогающие отдельному пользователю управлять своими финансами, анализировать затраты, получать прогнозы о будущих расходах в виде подробных отчетов;
- *платежи* – финтех-инструменты, которые решают проблему людей, давая доступ к базовым финансовым услугам даже там, где нет банковских учреждений;

- *кредитование* – основывающееся на возможности кредитования без участия банков. Стартапы работают на базе распределенных реестров и помогают выгодно сотрудничать кредиторам и заемщикам из потребительской и бизнес-сферы;

- *денежные переводы* – стартапы этого направления позволяют пользователям переводить деньги без участия банков. Они используют в своей работе мобильные платформы и простую аутентификацию (необанк Revolut, TransferWise (платформа дешевых международных валютных переводов), Klarna (интернет-платежи));

- *инвестиционные платформы* – еще называются Wealthtech. Включают в себя роботов-советников, цифровых брокеров, микроинвестиционные платформы и программы управления личными финансами;

- *безопасность* – компании этой сферы обеспечивают более простую и надежную обработку данных самим банкам: от аутентификации клиентов до мер защиты от мошеннических схем;

- *B2B финтех* – направление, призванное решить проблемы взаиморасчетов и обмена данными в бизнесе: смарт-контракты на основе блокчейн-технологий;

- *анализ больших данных* – финтех-стартапы, работающие над большими данными для финансового сектора;

- *RegTech* – позволяет автоматически адаптировать бизнес под изменения в законодательстве и рыночные условия;

- *InsureTech* – страхование, предлагающее автоматизированные продукты: мобильные приложения, автоматизацию выплат, взаимодействие в сфере интернета вещей;

- *краудфандинг* – направление создает площадки для коллективного финансирования, позволяет встретиться создателям продукта и инвесторам для дальнейшего сотрудничества;

- *криптовалюты* – вид цифровой валюты, который работает без центральной платежной системы, полностью автоматически, и который добывается майнерами с помощью мощных вычислительных систем;

- *блокчейн* – технология распределенных реестров данных. Каждый участник ее цепочки сам себе сервер, подтверждающий легитимность операций других пользователей. Технология отличается своей надежностью, на ней построена криптовалюта биткоин.

5.2. Понятие, достоинства и недостатки криптовалют

Криптовалюта – это цифровая (виртуальная) валюта, не имеющая физического выражения;

– цифровая (виртуальная) валюта, которая используется участниками оборота в целях проведения расчетов в Интернете;

– вид цифровых финансовых активов, обращение которых осуществляется путем ведения реестра транзакций в блокчейн-сетях.

Единицей такой валюты является «coin», что в переводе с английского языка означает «монета».

При этом «монета» защищена от подделки, так как монета представляет собой зашифрованную информацию, скопировать которую невозможно.

Использование криптографии привело к использованию приставки «крипто» в названии криптовалюты.

Главное отличие электронной криптовалюты от обычных денег в электронном виде заключается в следующем.

Для того, чтобы обычные деньги появились на счету в электронном виде, они должны быть сначала физически внесены на счет, то есть для обычной валюты электронный вид – это одна из форм физического воплощения.

Криптовалюта выпускается непосредственно в Сети и никак не связана ни с какой-либо обычной валютой, ни с любой государственной валютной системой.

Достоинства криптовалюты:

- доступность криптовалюты – электронных денег в любое время. При этом заморозить счет или изъять криптовалюту невозможно;
- в любой момент можно проверить достоверность произведенных операций;
- открытость кода. Благодаря этой особенности каждый желающий может добывать виртуальные монеты;
- анонимность. В отличие от классических электронных денег, операции с которыми легко отслеживаются, получить информацию о хозяине криптовалютного кошелька не получится. Доступен только номер бумажника и ограниченные данные по сумме на счету;
- надежность. Взломать, подделать или осуществить другие подобные манипуляции с виртуальной валютой не выйдет – она надежно защищена;
- ограниченность криптовалюты. Как правило, криптовалюта выпускается в ограниченном объеме, что привлекает повышенное внимание со стороны инвесторов и исключает риски инфляции из-за чрезмерной активности эмитента;
- криптовалюта является независимой денежной единицей. Ее эмиссию никто не регулирует и не контролирует движение средств на счету;
- в большинстве случаев комиссия взимается исключительно в добровольном порядке;
- отсутствует комиссия за осуществление перевода денежных средств между странами.

Недостатки криптовалюты:

- сложность контролирования переводов. Банки и прочие органы надзора и наблюдения не имеют возможности контролировать операции по выпуску и движению криптовалюты;
- риск запрета. Государственные структуры с опаской подходят к криптовалюте. Многие страны ввели ограничения по ее использованию, а на нарушителей может быть наложен штраф;
- отсутствует возможность отозвать платеж;
- волатильность. Криптовалюта является непредсказуемой, так как зависит от текущего спроса, который, в свою очередь, может меняться в результате изменений в законодательстве и из-за прочих факторов. По этой причине имеют место колебания цены виртуальных денег;

- опасность потери. «Ключом» доступа к электронным деньгам является специальный пароль. Если его потерять, находящиеся в кошельке криптовалюты становятся недоступны;
- отсутствие гарантий. Каждый пользователь персонально несет ответственность за свои сбережения;
- отсутствует общий организатор торговли, что уменьшает доверие к криптовалюте;
- криптовалюта ничем не обеспечена;
- недостаточная безопасность сохранности криптовалюты.

5.3. Майнинг

Майнинг – это добыча цифровой валюты.

Заниматься добычей криптовалюты в сети (майнингом) может каждый желающий, обладающий компьютерным оборудованием необходимой мощности и специальным программным обеспечением.

Майнинг подразумевает применение компьютерных мощностей для решения различных задач по формированию новых блоков криптовалютной сети.

В процессе майнинга вычислительные мощности оборудования, решая алгоритмы, добывают монету – набор зашифрованной информации.

Подтверждением наличия виртуальной валюты в сети является блокчейн, представляющий собой некую учетную запись, а сама криптовалюта является набором зашифрованных данных.

Хранится данная валюта децентрализованно, распределенной по электронным криптокошелькам пользователей.

5.4. Виды криптовалют

Bitcoin (биткоин, BTC) – самая популярная криптовалюта.

Причинами роста популярности криптовалюты Bitcoin являются:

- возможность менять биткоины на обычные деньги;
- анонимность, децентрализация и безопасность.

Была создана в конце 2008 – начале 2009 годов.

Сегодня его можно обменять в одном из многочисленных обменных пунктов на обычные валюты, через специальные терминалы и другими путями.

С помощью биткоинов можно оплачивать товары и услуги, осуществлять переводы и совершать другие операции.

Биткоин используется на финансовых рынках и в реальном секторе.

Ethereum (ETH, эфириум или эфир, середина 2015 г.) – вторая по популярности и размеру капитализации криптовалюта мира.

Litecoin (LTC, лайткоин, 2011 г.) – является производной (специалисты по криптовалютам используют специальный термин – форк) биткоина.

Bitcoin Cash (BCash, BCC и BCH, 1 августа 2018 года) – представляет собой форк биткоина, полученный в результате введения новых правил блокчейна биткоина. Bitcoin Cash имеет общую с биткоином историю, но в настоящее время торгуется самостоятельно.

Monero (XMR) был создан на основе оригинального протокола CryptoNote весной 2014 года. Главной особенностью криптовалюты выступает наибольший из существующих сегодня уровень анонимности платежной системы.

Dash – криптовалюта была выпущена в начале 2014 года под названием Xcoin. Весной 2015 года она стала называться Dash. Особенность – принятие решений о дальнейшем развитии системы принимается путем волеизъявления всех членов сети. Такого уровня децентрализации до появления Dash еще не было.

Zcash (ZEC) – появился осенью 2016 года.

VertCoin (VTC, январь 2014 г.). Особенностью криптовалюты выступает эффективность майнинга, осуществляемого с использованием видеокарт.

BitShares (BTS, 2013 г.) – была разработана одним из известных специалистов по криптовалютам Дэном Ларимером. Особенность – отсутствие процедуры майнинга, так как процесс обработки и подтверждения проводимых транзакций осуществляется специальными делегатами, которые выбираются из числа участников платежной системы. В результате она обладает высокой производительностью, которая не зависит, как для большинства криптовалют, от количества майнеров.

Factom (FCT, осень 2015 г.). Преимущества:

- высокая скорость майнинга. Это объясняется тем, что количество пользователей, добывающих Factom, в настоящее время относительно невелико;
- оперативность проведения транзакций. Достигается особенностями предусмотренного платежной системой протокола и ее максимальной открытостью;
- отсутствие ограничений, связанных с записью данных в блоки эффективно работающей системы блокчейн.

NEM (XEM, начало 2015 г.) – данный вид виртуальных денег особенно популярен на биржах Японии и других азиатских стран. Криптовалюта под названием XEM использует технологию блокчейна NEM, что объясняет частое приращение двух названий одного вида цифровой валюты.

Dogecoin (DOGE, декабрь 2013 г.) – главная особенность – достаточно быстрый процесс майнинга, который приводит к постоянному росту количества выпущенных денежных единиц. Основой виртуальной платформы Dogecoin является описанный выше Litecoin, который, в свою очередь, выступает форком самой популярной и известной на сегодня криптовалюты – биткойна.

MaidSafeCoin (MAID, весна 2014 г.), основана на блокчейне биткойна. В настоящее время разработчики создают собственную систему блокчейна, что позволит еще более увеличить безопасность и децентрализацию виртуальной денежной платформы. Конечной целью запуска MaidSafeCoin ее разработчики считают создание децентрализованного интернета, обладающего собственной цифровой денежной единицей.

DigiByte (DGB, создана в 2013 г., выпущена на рынок в 2014 г.) – базируется на одноименной системе блокчейна. Главной особенностью DigiByte является высокая скорость обработки транзакций и полная открытость платежной системы. Создатели этого вида криптовалюты называют ее первой профессиональной виртуальной денежной единицей.

Nautiluscoin (NAUT, 2014 г.) – сразу стала позиционироваться как современный вариант виртуальных денег, главными плюсами которого выступала скорость осуществления финансовых операций с использованием цифровой монеты, а также короткий период времени перерасчета одного блока базы данных, составляющий всего 1 минуту. Еще одной особенностью платежной системы является создание и функционирование специального стабилизационного фонда (NSF), который предназначен для обеспечения стабильного роста курса криптовалюты.

Clams (CLAM) – выпущена на рынок в мае 2014 года.

Siacoin (SC, 2014 г.) – главной особенностью является то, что он выступает не только в качестве виртуальных денег, но одновременно служит платформой, которая предоставляет возможность децентрализованного облачного хранения файлов. Она создается путем объединения дискового пространства компьютеров участников сети. Такое уникальное сочетание функциональных возможностей делает Siacoin одним из наиболее перспективных проектов, реализуемых в настоящее время.

Decred (DCR, декабрь 2015 г.) Однако, в течение полутора лет после этого платежная система активно тестировалась и дорабатывалась, после чего была полноценно представлена на рынке только в апреле 2017-го года.

VeriCoin (VRC, май 2014 г.) – главными ее достоинствами является простота использования, скорость обработки транзакций и эффективность начального майнинга. Благодаря этому, данный вид виртуальных денег достаточно быстро и стабильно развивается, хотя и не входит в рейтинг наиболее популярных и востребованных на рынке криптовалют.

Einsteinium (EMC2, 2014 г., Монреаль) – главной целью создания виртуальной монеты выступает финансирование научных разработок, связанных с ИТ-проектами и криптографией, во всем мире. Эта задача достаточно успешно решается, чему также способствует деятельность одноименного благотворительного фонда Эйнштейниум.

Количество существующих сегодня на финансовом рынке криптовалют чрезвычайно велико и не исчерпывается описанными видами цифровых денег.

5.5. Правовое регулирование операций с криптовалютами

В каждой стране сформировалось свое отношение к цифровым активам и непосредственно криптовалютам.

В **Российской Федерации** принят Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020г. № 259-ФЗ, который регулирует отношения, возникающие при выпуске, учете и обращении цифровых финансовых активов, особенности деятельности оператора информационной системы, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, и оператора обмена цифровых финансовых активов, а также отношения, возникающие при обороте цифровой валюты в Российской Федерации.

Цифровой валютой признается совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей Российской Федерации, денежной единицей иностранного государства и (или) международной денежной или расчетной единицей, и (или) в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует лицо, обязанное перед каждым обладателем таких электронных данных, за исключением оператора и (или) узлов информационной системы, обязанных только обеспечивать соответствие порядка выпуска этих электронных данных и осуществления в их отношении действий по внесению (изменению) записей в такую информационную систему ее правилам.

Под *выпуском цифровой валюты* в Российской Федерации понимаются действия с использованием объектов российской информационной инфраструктуры и (или) пользовательского оборудования, размещенного на территории Российской Федерации, направленные на предоставление возможностей использования цифровой валюты третьими лицами.

Под *организацией обращения цифровой валюты* понимается деятельность по оказанию услуг, направленных на обеспечение совершения гражданско-правовых сделок и (или) операций, влекущих за собой переход цифровой валюты от одного обладателя к другому, с использованием объектов российской информационной инфраструктуры.

В **Республике Беларусь** законодательная база для криптовалют появилась в 2017 году – Декрет Президента РБ «О развитии цифровой экономики» № 8 от 21 декабря 2017 г.

Майнинг и цифровые активы в стране полностью легализованы. Граждане Беларуси не должны декларировать токены. В РБ до 1 января 2023 года доходы от операций с криптовалютами для физических лиц не облагаются налогом (Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики»).

ООО «Уайт Бёрд» (Whitebird) – первый в Беларуси сервис для прямой покупки-продажи криптовалюты с помощью карт VISA (ВИЗА).

Граждане РБ через whitebird.io могут купить или продать криптовалюту биткоин (Bitcoin, BTC) за белорусские рубли. Граждане РФ – за доллары США, евро, белорусские и российские рубли.

5.6. Торговые платформы для цифровых активов

Криптовалютные биржи – площадки для онлайн-торговли криптовалютами и другими цифровыми активами.

Услуги для клиентов предлагают более 300 международных криптобирж.

Торговые платформы (биржи) для РФ и РБ:

StormGain – биржа начала работу в 2019 году. Ее CEO – разработчик Алекс Альфаусен. Проект зарегистрирован на Виргинских островах. Площадка доступна гражданам России, Беларуси и многих других стран.

На StormGain можно совершать анонимные операции. Для начала работы пользователю из любой страны достаточно подтвердить номер телефона и e-mail. Имя и другую KYC-информацию вводить не нужно.

Пополнить счет на StormGain в национальной валюте могут только россияне. Гражданам Беларуси биржа предлагает внести средства в фиате других стран. Комиссии одинаковы для всех.

Binance – биржу создал китайский программист Чанпен Чжао в 2017 году. Изначально платформу зарегистрировали в КНР, однако из-за ужесточения регулирования криптовалют в стране, проекту пришлось переехать. По состоянию на конец мая 2020 года точное место регистрации Binance неизвестно. По словам Чанпена Чжао, головной офис биржи «там, где он».

Binance представлена экосистемой сервисов, в которую входит платформа для выпуска токенов, учебная площадка, отдел исследований и другие проекты.

На Binance можно покупать и продавать криптовалюту за рубли и гривны. Белорусский рубль платформа пока не поддерживает, но в будущем ситуация может измениться. Чанпен Чжао намерен добавить на биржу все валюты мира.

Граждане России могут работать на основной площадке Binance. Требования для регистрации одинаковые – весь функционал платформы открыт только верифицированным пользователям.

Осенью 2018 года биржа отказалась обслуживать белорусов. В том числе, гражданам страны закрыли доступ к децентрализованной версии платформы.

EXMO – российская криптовалютная биржа, которую в 2014 году основали предприниматели Эдуард Ануфриев и Иван Петуховский. Проект зарегистрирован в Великобритании. В 2020 году EXMO получила лицензию на предоставление криптовалютных услуг в Эстонии. Представители биржи утверждают, что разрешение позволяет им вести деятельность в других странах.

В 2017 году EXMO заблокировали на территории России. Несмотря на это россияне продолжают работать на бирже через инструменты обхода блокировки. Например, VPN. В Беларуси платформа находится в открытом доступе.

Для работы на EXMO нужно создать личный кабинет и пройти KYC-верификацию, при этом правила регистрации одинаковы для всех независимо от местоположения. Биржевой счет можно пополнить в рублях и гривнах. Валюту Беларуси платформа не поддерживает, однако граждане РБ могут пополнить счет криптовалютами или другим фиатом, например, долларами США.

Kuna – запуск биржи состоялся в 2016 году. Площадку основал криптоэнтузиаст, бизнесмен Михаил Чобанян. Kuna – украинский проект с головным офисом в Великобритании. Площадка ориентирована на обслуживание пользователей из стран СНГ.

Kuna поддерживает гривну и рубли. Белорусам недоступна покупка цифровых активов за национальную валюту. Вместо этого граждане РБ могут приобрести интересующие монеты за другой фиат. Например, за рос.рубли или доллары США.

Currency.com (2019 г.) – регулируемая белорусская биржа токенизированных активов. Ее офисы находятся в Минске, Лондоне и в Гибралтаре.

Токенизированные биржевые активы (tokenised securities) – это токены, представляющие стоимость базовых активов, таких как ценные бумаги, облигации, драгоценные металлы, сырье.

Currency.com позволяет инвестировать в 10 000 токенизированных активов: акции (Amazon, Apple, Volkswagen и Coca-Cola), индексы (Dow Jones 30, S & P 500 или Nasdaq 100), драгоценные металлы и сырье (золото, серебро, платина, палладий, нефть Brent и другие).

Платформа доступна жителям России, Украины, Беларуси и ряда других стран. Для работы на бирже нужно зарегистрироваться. Система просит ввести e-mail, указать резидентство, гражданство и ФИО. Белорусам нужно подтвердить личность, предоставив скан паспорта и документ с адресом регистрации.

Способ пополнения счета отличается в зависимости от страны пользователя. Например, россияне могут ввести рос. рубли на платформу при помощи карт Visa и MasterCard, банковским переводом или через Яндекс.Деньги.

iExchange (EIX, 2019 г.) – вторая регулируемая криптобиржа РБ, является международной. Проект запустила компания «Крипторейд».

На бирже можно покупать и продавать 11 криптовалют.

iExchange выпустила свой токен iExcoin. Им можно оплачивать комиссию и услуги биржи.

5.7. Приобретение, продажа и использование цифровых активов

Приобрести или продать криптовалюты можно:

- через биржи и обменники;
- за наличные деньги;
- переводом по номеру телефона;
- путем обмена на предметы и др.

Торговые площадки (биржи) – это самый простой и удобный способ купить/продать криптовалюту. Сегодня многие торговые площадки позволяют вносить средства через электронные платежные системы или же напрямую с банковских карт. Таким образом пользователь может пополнить баланс на своем биржевом кошельке рублями или другой валютой, а затем на эти средства купить уже цифровые активы.

Или же криптовалюту можно купить сразу, в одно действие. Для этого пользователю надо выбрать на бирже опцию «купить криптовалюту», выбрать, какой актив он хочет приобрести, и оформить заявку. Затем потребуется перевести на предложенный торговой площадкой счет средства. Когда деньги будут перечислены, на биржевом кошельке пользователя появятся цифровые монеты.

Обменники – самый популярный способ вывода или покупки цифровых монет.

Обменники – это специальные сервисы, которые позволяют продать криптовалюту за фиатные деньги, а затем отправить их на банковскую карту, платежную систему (PayPal и другие).

Обменники дают возможность приобрести самые популярные цифровые активы, входящие в топ-20 по капитализации. При этом оплатить монеты можно разными способами: с помощью банковских карт, платежных систем, таких как

Qiwi, Яндекс.Деньги, PayPal и прочих, по номеру телефона, наличными и другими способами.

Обналичивание криптовалюты происходит следующие образом:

- пользователь выбирает обменник;
- указывает, какую криптовалюту и сколько хочет вывести;
- в ответ обменник определяет получаемую сумму, например, в рублях, а также указывает адрес, на который нужно отправить монеты;
- пользователь переводит монеты по указанному адресу. В некоторых случаях после этого на сайте обменника необходимо нажать кнопку «оплатил». Если вы этого не сделаете, деньги не будут перечислены;
- когда криптовалюта поступит на адрес обменника, его сотрудники обрабатывают транзакцию и переведут на счет пользователя средства.

Банки – британский онлайн-банк Revolut открыл возможность покупки биткоина и других монет для всех своих клиентов.

Осенью 2018 года Беларусбанк стал партнером компании WhiteBird, оказывающей услуги по обмену криптовалют. Сегодня эта компания – первый и единственный легальный оператор обмена криптовалют в странах СНГ, а также в Грузии и Украине.

Беларусбанк предоставляет возможность держателям платежных карт Visa пополнять кошельки с целью дальнейшей покупки и продажи криптовалюты.

Пока осуществлять обмен могут граждане Беларуси и России.

Криптокошельки – они позволяют приобретать и хранить цифровые активы, торговать ими и обменивать на фиатные валюты. В некоторых случаях есть возможность открывать вклады. Например, сервис blockchain.com анонсировал внедрение депозитов в биткоине с годовой доходностью в 4,5%. Другой популярный кошелек – crypto.com.

Криптоматы – это аналог банкоматов, они позволяют обналичить криптовалюту. У каждого из них есть свой цифровой адрес. Пользователь может перевести на него средства и таким образом обналичить биткоин и несколько других популярных монет.

У криптоматов есть недостатки:

- большие комиссии, зачастую выше 5%;
- их очень сложно найти. Согласно онлайн-карте cryptocoinmap.ru, сейчас в Москве таких машин всего 5 штук;
- риск контрагента: можно воспользоваться устройством, установленным мошенниками.

Через Telegram-ботов – в мессенджере есть специальные каналы, где можно приобрести и продать криптовалюту, а также хранить ее на кошельке, привязанном к Telegram-аккаунту.

Есть и более неординарные способы покупки цифровых денег:

- обмен на подарочные карты или на же предметы из компьютерных игр.

На данный момент существует множество сервисов, позволяющих продавать за криптовалюту «скины» из Counter Strike, Dota 2 и других игр.

- *сделка за наличные* – договориться со знакомым человеком вживую и провести сделку при встрече.

Схема платежа криптовалютой:

- сделать заказ (письмо на электронную почту, звонок на номер (Viber и др.);
- магазин рассчитает цену по актуальному курсу;
- скопировать Qr-код со страницы магазина и оплатить покупку со своего электронного кошелька.

6. Глобализация и платежные системы

6.1. Системы международных платежей: SEPA и SWIFT

Наиболее распространенные системы международных платежей:

- **SEPA** (*Single Euro Payment Area / Единая платежная система в зоне евро*);
- **SWIFT** (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications / Общество всемирных межбанковских финансовых каналов связи*).

SEPA – *внутриевропейская система*, целью которой является гармонизация платежей по всей Европе с использованием общих процедур и стандартов для платежей, осуществляемых в евро.

С юридической точки зрения SEPA – свод единых правил и стандартов, которые принял Европейский платежный совет.

Территория SEPA покрывает 34 европейские страны, а также включает страны, которые не являются частью еврозоны и Европейского союза.

Система SEPA начала работать в 2008 году. В ней полностью устранены различия между местными переводами и международными платежами в валюте евро. Мониторинг платежей осуществляется европейскими структурами.

Основные условия платежей SEPA:

- валютой платежа является евро;
- банк плательщика и получателя находятся в Европейском союзе или в государствах-членах Европейской экономической зоны и являются участниками системы платежей SEPA;
- в платежном поручении приведен корректный международный номер счета получателя (IBAN), а также BIC-код банка-получателя;
- сумма платежа не должна превышать 50 000 евро;
- исполнение платежа T+1 (на следующий день) при условии, что заявка подана до окончания операционного дня;
- тип взимания комиссии по платежам SEPA – «расходы на двоих» (плательщик и получатель несут расходы по перечислению пополам).

Тарифы на проведение платежей SEPA:

- входящие платежи SEPA – бесплатно;
- исходящие платежи SEPA (до 50 000 евро) – 5 евро за перевод (до 5 000 евро) и 8 евро за перевод (свыше 5 000 евро).

SWIFT – *международная межбанковская система передачи информации и совершения платежей*.

SWIFT владеет трансатлантическим «банковским кабелем».

Данная система позволяет финансовым учреждениям во всем мире отправлять и получать информацию о финансовых операциях в безопасной, стандартизированной и надежной форме.

Основана в 1973 году, ее учредителями выступили более 200 европейских и американских банков. Головной офис структуры размещается в Брюсселе.

Система SWIFT была создана по бельгийскому законодательству, но с 2011 года ее контролирует Государственный департамент США, осуществляющий мониторинг всех платежей.

В настоящее время к системе подключено более 10 000 крупных банков и небанковских организаций, представляющих практически все страны мира.

Организация работы системы SWIFT: С технической точки зрения система представляет собой международную корпоративную сеть, к которой подключены участники (банки и другие пользователи) и которая управляется системными ресурсами (региональными процессорами и операционными центрами).

Взаимодействие между участниками осуществляется на основе финансовых сообщений, а между системой и участниками – на основе системных.

SWIFT-перевод – это перевод денежных средств отправителя получателю, который может быть осуществлен как с открытого банковского счета, так и без него (внесением наличных). Соответственно, деньги могут быть зачислены на банковский счет или выданы получателю наличными.

SWIFT-перевод производится на основании поручения, которое содержит следующую информацию:

- SWIFT-код банка-получателя – это уникальный идентификатор участника системы платежей SWIFT, он состоит из 8-11 символов и включает в себя код организации (4 символа), код страны (2 символа), код региона (2 символа) и код отделения (3 символа, является необязательным);

- наименование банка-получателя и реквизиты его отделения, куда должны поступить деньги;

- название конечного получателя (Ф.И.О. лица или наименование организации);

- номер банковского счета конечного получателя (если таковой имеется).

Преимущества SWIFT:

- широкое распространение системы;

- лимиты по объемам переводимых системой средств не ограничиваются (ограничения устанавливают конкретные страны);

- отправление и получение денежных средств в любой валюте (теоретически, на практике могут быть установлены ограничения);

- относительно низкие комиссии при переводе крупных денежных сумм;

- гарантированная доставка, возмещение убытков, которые понес клиент по вине системы.

Недостатки SWIFT:

- необходимость представления «увесистого» пакета документов для отправки перевода;

- мониторинг платежей со стороны американских властей.

Пример. SWIFT-переводы Сбербанка.

SWIFT-переводы Сбербанк предлагает тем, кому нужно перевести деньги получателям на их зарубежные счета или для выдачи наличными. Условия, на которых банк осуществляет SWIFT-перевод:

- валюта – рубли, доллары, евро и другие (по некоторым валютам операции могут быть невозможны из-за отсутствия гарантий со стороны банков-корреспондентов);
- срок исполнения – 2 рабочих дня;
- максимальная сумма переводимых средств – не ограничена (для определенных видов переводов при превышении суммы 5 000 долларов США могут потребоваться документы, подтверждающие назначение);
- возможность отменить операцию – да;
- если деньги выдаются получателю наличными – требуется предварительное уточнение в принимающем банке;
- комиссия за совершение операции – 2% в рублях (минимум 50, максимум 1500 рублей), 1% в инвалюте (минимум 15, максимум 200 долларов США).

Также Сбербанк осуществляет прием переводов SWIFT из других стран в Россию. Для этого зарубежный отправитель должен указать реквизиты банка-получателя (включая его SWIFT-код). Денежные средства принимаются в следующих валютах: доллары США, евро, британские фунты стерлингов, швейцарские франки, японские йены, китайские юани.

6.2. Система передачи финансовых сообщений Банка России

Система передачи финансовых сообщений Банка России – российская межбанковская система передачи финансовой информации и совершения платежей, функционирующая на базе информационно-телекоммуникационной системы мегарегулятора.

Система передачи финансовых сообщений (СПФС) в качестве российского аналога SWIFT разрабатывается Банком России с 2014 года.

Система передачи финансовых сообщений Банка России (СПФС) – это альтернативный канал передачи электронных сообщений по финансовым операциям.

СПФС гарантирует бесперебойность передачи финансовых сообщений как внутри страны, так и за ее пределами.

Ее основные задачи:

- снижение внешних рисков;
- обеспечение гарантированного и бесперебойного оказания услуг по передаче финансовых сообщений;
- обеспечение единых принципов и правил обмена сообщениями.

СПФС имеет около 400 пользователей.

В СПФС обеспечена возможность участия иностранных пользователей.

Сервисы СПФС:

- передача и контроль финансовых сообщений в форматах SWIFT;
- передача сообщений в собственных форматах клиента;
- настройка клиентом списка своих контрагентов и типов принимаемых от них финансовых сообщений.

Подключение кредитных организаций и их клиентов – юридических лиц к СПФС происходит по мере их технической готовности и установления договорных отношений с Банком России.

Для организации взаимодействия с использованием СПФС иностранной организации необходимо направить заполненную анкету и копии документов о регистрации юридического лица (переведенные на русский язык, удостоверенные апостилом) на электронный адрес SPFS@cbr.ru.

В Республике Беларусь в декабре 2019 года на базе ОАО «Белорусский межбанковский расчетный центр» было создано Сервис-бюро системы передачи финансовых сообщений Банка России (Сервис-бюро СПФС) для оказания банкам и небанковским кредитно-финансовым организациям республики услуг по передаче финансовых сообщений формата SWIFT нерезидентам РБ.

6.3. Гармонизация развития национальных платежных систем стран ЕАЭС

В целях координации развития национальных платежных систем стран Евразийского экономического союза 31 декабря 2015 г. заключено Соглашение о создании рабочей группы между Национальным банком Республики Беларусь, Национальным Банком Республики Казахстан и Центральным банком Российской Федерации. В течение 2016 г. к Соглашению присоединились Центральный банк Республики Армения и Национальный банк Кыргызской Республики.

Направления для сотрудничества:

- в области национальных систем платежных карт;
- в области внедрения стандарта ISO 20022;
- в области передачи финансовых сообщений;
- в области развития финансовых технологий;
- в области кибербезопасности;
- в области систем быстрых платежей;
- в области цифровых аккредитивов и залладных.

В национальных платежных системах рассматривается использование единых правил составления финансовых сообщений, разработанных по методологии стандарта ISO 20022 и размещенных на официальном сайте ISO 20022.

Осуществляется реализация проекта по интеграции платежной системы «МИР» и белорусской платежной системы «БЕЛКАРТ».

Возможно подключение армянской платежной системы ArCa (Армениан Кард / Armenian Card) и кыргызской платежной системы ЭЛКАРТ.

НСПК «МИР» совместно с национальными платежными системами стран ЕАЭС не только развивает технологические сервисы, но и разрабатывает платформы, в рамках которых будет обеспечен взаимный, кросс-системный прием национальных платежных карт в инфраструктурах банков.

Список литературы

- 1 Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н.Н. Семенова, О.И. Еремина, Ю.Ю. Филички-на. – М.: ИНФРА-М, 2018. – Режим доступа: <http://www.znanium.com>.
- 2 Сайт Центрального банка Российской Федерации: <http://www.cbr.ru>.
- 3 Сайт министерства финансов Российской Федерации: <http://www.minfin.ru>.