Введение

Мы рассмотрим, в этой курсовой работе, различные платежные системы. В наше время все больше появляется высокоэффективные системы денежного обращения и использования современных платежных механизмов. А также необходимо упомянуть о несомненной значимости в гражданском обороте - ценные бумаги. Они служат удобным средством обращения и платежа, выполняют роль кредитного инструмента и обеспечивают упрощенную передачу прав на различные блага. Что становится актуальным создание эффективной автоматизированной системы безналичных расчетов, как один из возможных и самых перспективных способов разрешения проблемы наличного оборота.

Цель моей работы - на основе учебной и научной литературы, современной публицистики, рассмотреть действующие на сегодняшний день Платежные системы и соответствующий им инструментарий, выделить основные достоинства и недостатки безналичного обращения.

Объектом исследования данной работы является платежная система, как наиболее эффективный способ разрешения проблемы наличного и ускорения безналичного оборота. Предметом исследования – различные виды Платежных систем.

Курсовая работа состоит из введения, двух разделов, заключения и списка литературы.

Во введении раскрывается актуальность темы, цели выполнения работы и задачи, а так же краткую характеристику структуры работы.

В первой разделе раскрывается сущность и значение платежных систем, а так же принципы их построения.

Во второй разделе рассмотрены основные виды платежных систем: системы ценных бумаг, системы на основе пластиковых карт, системы удаленного банковского обслуживания, системы на основе цифровых деньгах, а так же некоторые из существующих на сегодня реализаций, как российских, так и зарубежных.

В заключении подводятся итоги выполненного исследования, обобщаются основные выводы курсовой работы.

Глава 1. Теоретические основы организации платежных систем

1.1 Сущность и значение платежных систем

Платежная система - это совокупность методов и реализующих их субъектов, обеспечивающих в рамках системы условия для использования платежного инструмента оговоренного стандарта в качестве платежного средства. Это понятие так же раскрывается как "набор механизмов для выполнения обязательств, принимаемых хозяйствующими субъектами при приобретении ими материальных или финансовых ресурсов"[[1]](#footnote-1). К числу таких механизмов они относят "учреждения, предоставляющие платежные услуги, различные инструменты, используемые для передачи платежных указаний (включая каналы связи) и договорные отношения между заинтересованными сторонами"[[2]](#footnote-2) Платежным инструментом может выступать чек, вексель, аккредитив, пластиковая карта, «электронный кошелек» в открытой сети или счет в электронной интерактивной банковской системе. Можно дать определение банковским платежным системам с точки зрения их экономической сущности. С этой позиции, банковские платежные системы представляют собой часть системы безналичных расчетов, основанной на собственных принципах, способах платежа и формах расчетов и активно взаимодействующей со всей системой безналичных расчетов.

Одна из основных задач, решаемых при создании платежной системы, состоит в выработке и соблюдении общих правил обслуживания входящих в систему эмитентов, проведения взаиморасчетов и платежей. С организационной точки зрения ядром платежной системы является основанная на договорных обязательствах ассоциация банков. В состав платежной системы также входят предприятия торговли и сервиса, образующие сеть точек обслуживания. Для успешного функционирования платежной системы необходимы и специализированные нефинансовые организации, осуществляющие техническую поддержку обслуживания: процессинговые и коммуникационные центры, центры технического обслуживания и т.п. Таким образом, выбранные мною платежные системы являются одним из возможных и наиболее реальных путей совершенствования наличного и безналичного оборота.

1.2 Направление современных платежных систем

Дальнейшее развитие НПС России должно происходить с учетом общих тенденций, характерных для платежных систем в условиях глобализации и интеграции рынков, роста денежных потоков. Наиболее важными представляются следующие направления:

• расширение возможности управления платежами со стороны банков путем повышения оперативности осуществления сделок с кредитно-денежными ресурсами на финансовых рынках;

• внедрение в платежный оборот современных технологий платежа с использованием электронных платежных инструментов;

• внедрение в платежный оборот современных технологий платежа с использованием электронных платежных инструментов;

создание в системе BISS функционального комплекса для осуществления международных валютных расчетов через центральные зарубежные банки, который должен работать параллельно с другими

• международными сетями для обмена финансовыми сообщениями;

• унификация основных правовых, операционных и технологических параметров платежной системы для перспективного интегрирования с платежными системами стран СНГ, государств Европейского союза (зоны евро);

• повышение экономических и эксплуатационных характеристик платежной системы.

Раздел 2. Основные виды Платежных систем

2.1 Классификация видов Платежных систем и их понятие

В настоящее время не существует единого подхода к классификации Платежных систем. Наиболее точно оценить любую платежную систему и ее особенности можно лишь в сравнении с другими платежными системами. В основе классификации платежных систем по видам лежат различные признаки, среди которых: форма собственности, способ завершения расчетов или технология, состав участников, порядок участия и др. (табл. 1).

Таблица 1

Платежные системы

|  |  |
| --- | --- |
| Признак классификации | Вид платежной системы |
| Форма собственности | ГосударственнаяЧастнаяСмешанная |
| Сфера распространения | Локальная или внутренняяНациональнаяМежнациональная |
| Способ завершения расчетов | Нетто-расчеты в режиме дискретного времениВаловые расчеты в режиме реального времени |
| Состав участников и способ их взаимодействия | ОдноуровневаяДвухуровневая |
| Универсальность | Обработка крупных и мелких платежейОбработка только крупных платежей |
| Платежные инструменты | На основе бумажных документовНа основе электронных документовНа основе платежных картНа смешанной основе |

Приведенная классификация видов платежных систем позволяет судить об их большом разнообразии и о сложности функционирования. Идет постоянный процесс эволюции платежных систем, и характеристика отдельных видов дает представление о главных тенденциях.

 Понятие формы собственности применительно к платежным системам отражает правовой статус ее собственника и оператора, то есть показывает, кому принадлежат права распоряжения и управления системой. В государственных системах собственником и оператором выступает центральный банк, выполняющий одновременно и роль участника системы, как, например, в России, Франции, ФРГ, США и многих других странах. В частных системах собственником и оператором системы выступает группа крупных коммерческих банков в лице банковских ассоциаций и клиринговых палат, где центральный банк выполняет функцию расчетного агента последней инстанции, не являясь фактически ее участником (например, в Канаде). Смешанная платежная система находится либо в совместной собственности коммерческих банков и центрального банка, либо действует на основе разделения функций собственника и оператора между центральным банком и частными агентами (Бельгия, Великобритания).

Под сферой распространения здесь понимается обширность системы платежей отдельной страны. Так, локальные системы функционируют для отдельных регионов и связаны в основном с обслуживанием розничных и мелкооптовых сделок. Межнациональные платежные системы создаются для проведения платежей между странами. Такой системой является Европейская система центральных банков (TARGET) для расчетов в евро между странами Европейского союза. Коммерческие банки этих стран имеют доступ к данной системе через центральные банки.

При оценке способа завершения расчетов принципиальное значение имеет не столько способ проведения расчетов, который может быть валовым, то есть в полной сумме или на нетто-основе с учетом встречных требований и обязательств, сколько время достижения окончательного расчета. Расчет может производиться в режиме дискретного времени, то есть один или несколько раз в течение дня, и в режиме реального времени. Последний вариант предусматривает расчеты в течение всего дня, при этом предполагается их высокая скорость, гибкость и надежность, чему гарантией – прямое участие центрального банка. Такой порядок завершения расчетов по крупным и срочным платежам преобладает в национальных и межнациональных платежных системах.

Различие между одноуровневыми и двухуровневыми платежными системами заключается в наличии ассоциированных участников. В одноуровневой системе все участники (как банки, так и небанковские институты) являются прямыми и имеет счет у расчетного оператора системы. Расчетным агентом в системах с валовыми расчетами в режиме реального времени обычно выступает центральный банк, а в системах на базе нетто-расчетов в режиме дискретного времени – центральный банк или клиринговая палата. В двухуровневых системах присутствуют как прямые участники, в состав которых входят только банки, так и ассоциированные. Последние (банки и небанковские институты) вправе проводить расчеты только через прямых участников, открывая счета в нескольких банках первого уровня, которые таким образом становятся расчетными агентами для банков второго уровня.

Универсальность платежной системы связана с наличием в ней взаимосвязанных подсистем, которые позволяют осуществлять платежи самого разного характера и размера с учетом интересов как прямых, ассоциированных, так и косвенных участников. Данный критерий отражает исторически сложившуюся ситуацию, в которой мелкие и прочие платежи осуществляются посредством расчетных, клиринговых палат, а расчетные центры по обработке только крупных платежей специализируются на определенном рынке, например товарном, фондовом, валютном.

# Использование тех или иных инструментов в платежной системе зависит от многих факторов. Так, для валовых расчетов в режиме реального времени электронный расчетный документ обязателен, при расчетах на клиринговой основе используются как бумажные носители платежа, так и электронные. Особое место среди инструментов занимают платежные карточки, которые используются и в международных, и во внутренних платежных системах. Функционирование международных систем предполагает заключение банками различных стран договоров с владельцами системы и получение права на осуществление операций по эмиссии, эквайрингу, безналичным расчетам с использованием корреспондентских счетов, открытых в банках-нерезидентах. Внутренние частные системы включают эмиссию банками собственных банковских пластиковых карточек, осуществление эквайринга по ним. Происходит не только увеличение объема платежей при их помощи, но и распространение на их основе дополнительных видов услуг, новых тенденций в применении, например. Для платежной системы России широкое внедрение платежных карточек в оборот – одно из приоритетных направлений в совершенствовании ее платежной системы.

2.2 Платежные системы на электронных и бумажных носителях

2.2.1 Ценные бумаги и их возможности

Особенность всех видов ценных бумаг - возможность их широкого обращения, что достигается за счёт упрощённого порядка передачи прав по ценной бумаге. Права, удостоверенные ценной бумагой на предъявителя, передаются путём вручения ценной бумаги новому владельцу. Предъявительские ценные бумаги обладают наибольшей оборотоспособностью. Более сложный порядок передачи именных ценных бумаг, которые можно переуступить только в обычном гражданско-правовом порядке, установленном для уступки требования, т.е. путём заключения сделки между новым и предыдущим владельцами ценной бумаги. Права по ордерной ценной бумаге передаются с помощью передаточной надписи - индоссамента. Передаточная надпись на ценной бумаге означает, что все права, удостоверенные ценной бумагой, принадлежащие лицу, учинившему надпись, - индоссанту, переходят субъекту, которому передаются права по ценной бумаге, - индоссату.

Все лица, учинившие передаточные надписи - индоссировавшие ценную бумагу, несут перед её законным владельцем, как и лицо, выдавшее ценную бумагу, солидарную ответственность. Таким образом, законный владелец ценной бумаги может требовать исполнения обязательства, вытекающего из ценной бумаги, от лица, выдавшего ценную бумагу, либо от всех обязанных лиц. Есть большие неудобства в использовании ценных бумаг, которые делятся на определенные критерии. Временные характеристики: срок существования ценной бумаги: когда выпущена в обращение, на какой период времени или бессрочно; происхождение: ведет ли начало ценная бумага от своей первичной основы (товар, деньги) или от других ценных бумаг. Пространственные характеристики: форма существования: бумажная, или, выражаясь юридически, документарная форма или безбумажная, бездокументарная форма; национальная принадлежность: ценная бумага отечественная или другого государства, т.е. иностранная;

# территориальная принадлежность: в каком регионе страны выпущена данная ценная бумага.

# Рыночные характеристики:

# тип актива, лежащего в основе ценной бумаги, или ее исходная основа (товары, деньги, совокупные активы фирмы и др.)

# порядок владения: ценная бумага на предъявителя или на конкретное лицо (юридическое, физическое);

# форма выпуска: эмиссионная, т.е выпускаемая отдельными сериями, внутри которых все ценные бумаги совершенно одинаковы по своим характеристикам, или неэмиссионная (индивидуальная);

# форма собственности и вид эмитента, т.е. того, кто выпускает на рынок ценную бумагу: государство, корпорации, частные лица;

# характер обращаемости: свободно обращается на рынке или есть ограничения;

# юридическая сущность с точки зрения видов прав, которые предоставляет ценная бумага;

# уровень риска: высокий, низкий и т.п.;

# наличие дохода: выплачивается по ценной бумаге какой-либо доход или нет;

# форма вложения средств: инвестируются деньги в долг или для приобретения прав собственности.

# В настоящее время в связи с развитием безналичных ценных бумаг можно говорить о некоторой модификации этого определения. Однако та связь, которая устанавливает возможность осуществления прав из ценной бумаги в зависимости от обладания правами на ценную бумагу, должна существовать при любой форме выпуска. Это является одной из характеристик ценных бумаг, позволяющей отличить этот инструмент от имущественных прав, возникающих из договоров.

Иными словами, бумага (документ) признается ценной не в силу присущих ей естественных свойств, а потому, что она подтверждает права ее владельца на определенные материальные или нематериальные блага – вещи, деньги, действия третьих лиц. При этом осуществление соответствующих прав возможно, как правило, лишь при предъявлении ценной бумаги. Распространенность ценных бумаг в развитом хозяйственном обороте обусловлена тем, что обладая определенной стоимостью, они наряду с деньгами служат удобным средством обращения и платежа, выполняют роль кредитного инструмента и обеспечивают упрощенную передачу прав на различные блага.

2.2.2 Проблемы и перспективы развития ценных бумаг Российской Федерации

В данной курсовой автор не будет описывать все возможные ценные бумаги, а возьмем, к примеру, акции и облигации. К преимуществам для инвесторов вложений в акции относятся возможности:

- получения значительных доходов в виде дивидендов и продажи акций по более высокому курсу;

- участия в управлении акционерным обществом;

- воздействия на деятельность общества (для крупных держателей акций).

Недостатки для инвесторов вложений в акции:

- риск невыплаты дивидендов;

- риск потери капитала при снижении курса акций;

- невозможность для мелких акционеров воздействовать на проводимую обществом политику;

- последняя очередность возврата капитала при ликвидации общества.

Преимущества вложения в облигации:

- величина дохода по облигациям гарантирована и заранее известна, в то время как величина дохода по акциям (обычным) носит не гарантированный и прогнозный характер;

- облигации могут быть досрочно предъявлены к погашению, между тем, как акционер не может востребовать средства, вложенные в акции (за исключением льготного периода и случая ликвидации эмитента);

- при ликвидации фирмы владельцы облигаций имеют первоочередное по сравнению с держателями акций право на возврат вложенных средств.

Недостатки вложения в облигации:

- менее высокая, как правило, доходность облигаций по сравнению с акциями;

- владение облигациями не предоставляет права на участие в управлении компанией.

# Рынок ценных бумаг в РФ, с нашей точки зрения, несмотря на все действия чиновников по его полному неосознанному уничтожению, все же будет “жить” и развиваться ускоренными скачкообразными темпами. Это один из самых многообещающих рынков по доходности, и различные “бумы” роста курса корпоративных акций, которые переживали в свое время западные страны, будут превзойдены.

# Говорят, что рынок ценных бумаг в России непредсказуемый. Это не совсем верно. Российский рынок дисциплинирует всех его участников гораздо сильнее, нежели западные рынки, своими частыми и значительными колебаниями цен на различные финансовые инструменты. Он также поддается техническому анализу не хуже, чем остальные мировые рынки.

# Некоторые сложности заключаются в его излишней политизированности, которая вызывает резкие непредсказуемые колебания цен в ту или иную сторону. Еще одна проблема связана с надежностью и порядочностью организаций, ведущих взаиморасчеты между участниками сделки. Существуют проблемы, обусловленные операциями, которые должны считаться безрисковыми (отсутствуют безрисковые ценные бумаги).

В настоящий момент по различным причинам нет четкой стратегической программы развития рынка ценных бумаг РФ. К глубокому сожалению, это плохо. Мы приглашаем инвесторов как прямых, так и портфельных, но при этом не говорим, что их ждет через год-два в нашей стране. Мало того, мы не гарантируем им сохранность их капиталов, защиту их инвестиционных интересов наравне с отечественными инвесторами и т.д., и потом удивляемся, что к нам никто не идет, забывая при этом, что венчурный капитал инвестируется минимум на 12 месяцев, а прямые инвестиции инвестируются как минимум на 10 лет. Благодаря резкому повышению мировых цен на нефть и значительному сокращению импорта за счет девальвации национальной валюты мы имеем за 1999 г. значительное положительное внешнеторговое сальдо, рост производства и ВВП. Это то не многое, что в настоящий момент привлекает венчурный капитал в Россию. Рост ВВП и производства, без значительного положительного внешнеторгового сальдо не так привлекателен для инвесторов. Мало получить прибыль, ее необходимо конвертировать вместе с основным капиталом и беспрепятственно вывести из страны, а для этого в государстве должны быть необходимые запасы валютных ресурсов. В случае снижения положительного внешнеторгового баланса страны по различным причинам (падение цен на энергоресурсы, увеличение импорта, выплата внешнего долга и т.д.), мы можем вновь получить значительную девальвацию рубля, резкое падение цен на все финансовые инструменты и бегство капитала.

2.2.3 Понятие и характеристика платежных систем современного рынка – электронных денег

Банковская карта – это средство для составления расчетных и иных документов, подлежащих оплате за счет клиента.[[3]](#footnote-3)

Существует два типа карт, которыми могут пользоваться физическое и юридическое лицо:

* + расчетные;
	+ кредитные.

Держатель расчетной карточки должен заранее внести на свой банковский счет некоторую сумму. Ее размер и определяет лимит доступных средств (обычно лимит бывает даже несколько меньше, то есть на счете как минимум сохраняется “неснимаемый” остаток). Для возобновления (или увеличения) лимита держателю карточки необходимо внести деньги на свой счет.

Для обеспечения платежей держатель кредитной карточки может не вносить предварительно средства, а получить в банке кредит. В этом случае клиенту устанавливается лимит кредита, в рамках которого он может расходовать средства. Кредит может быть как однократным, так и возобновляемым (револьверным). Возобновление кредита в зависимости от договора с держателем карточки происходит после погашения либо всей суммы задолженности, либо некоторой ее части.

В России сложилось разделение карт на корпоративные и личные. В основе этого разделения положен юридический статус клиента, с которым заключает договор о выпуске и обслуживании карты: юридическому лицу выдаются корпоративные карты, использование которых осуществляется держателем, уполномоченным данным юридическим лицом, физическое лицо имеет личную карту и вправе само распоряжаться средствами на счете.

Рассмотрим кратко основные виды карточек.

Банковские кредитные карточки (bank credit cards) предназначены для покупки товаров с использованием банковского кредита, а так же для получения авансов в денежно-кредитной форме. Главная особенность этой карточки - открытие банком кредитной линии, которая используется автоматически каждый раз, когда производится покупка товара или берется кредит в денежной форме. Кредитная Линия используется в пределах установленного банком лимита. В некоторых системах банковская кредитная карточка может применяться для льготной оплаты некоторых видов услуг, а так же для получения денег в банковских автоматах. Различаются индивидуальные и корпоративные карточки. Карточки туризма развлечений и отдыха (travel & entertaiment cards) . Это “платежные” карточки, согласно произведенной выше терминологии. Они выпускаются компаниями, специализирующимися на обслуживании указанной сферы (American Express, Dinners Club) . Карточки принимаются сотнями тысяч в торговых и сервисных предприятий во всем мире для оплаты товаров или услуг, а также предоставляют владельцам карт различные льготы при по бронированию авиабилетов, номеров в гостиницах, получению скидках с цены товара, страхованию жизни и т.д.

# Карточки для банковских автоматов (ATM cards) . Это разновидность дебетовых карточек, которые дают возможность владельцу счета в банке получать наличные деньги в пределах остатка средств на счете через автоматические устройства, установленные в банках, торговых залах и т.д.

# Карточка для покупки через терминалы в торговых точках (point-of-sale terminals - POS - cards) . Карточки этого вида также относятся к разряду дебетовых. Они “привязаны” к чековому или сберегательному счету владельца карточки и не предусматривают автоматического предоставления кредита. Карточка POS выполняет функции банковского чека, однако, ее применение более надежно, так как идентификация владельца производится в момент совершения сделки и деньги перечисляются на банковский счет торгового предприятия немедленно.

# В последнее время получили распространение дебетовые карточки частных сетей (property debit cards) . Их выпускают банки, которые участвуют в региональных системах торговых терминалов, а не подключенных к общенациональным коммуникациям. Банки привлекает то обстоятельство, что в этом случае не нужно платить комиссию за передачу информации по общим коммуникациям.

# Еще одна классификация кредитных карточек связана с их технологическими особенностями. Наиболее распространены карточки двух видов - с магнитной полосой и со встроенной микросхемой (chip card - чиповая карта, smart card - смарт-карта, “умная” карта) Карточки с магнитной полосой имеют на обороте магнитную полосу, где записаны данные необходимые для идентификации личности владельца карточки при ее использовании в банковских автоматах и электронных терминалах торговых учреждений. Когда карточка вставлена в соответствующее считывающее устройство, индивидуальные данные владельца передаются по коммуникационным сетям для получения разрешения на осуществление сделки.

# На карточках крупных международных карточных ассоциаций “Виза” и “Мастер Кард” магнитная полоса имеет несколько дорожек для фиксации необходимых сведений в закодированной форме. На одной из дорожек записан персональный идентификационный номер - ПИН (Personal Identification Number) , который вводится владельцем карточки с помощью специальной клавиатуры при использовании им банковских автоматов и терминалов POS. Набранные цифры сравниваются с ПИН-кодом, записанным на полосе. В случае их несовпадения владельцу дается возможность сделать еще несколько попыток набора ПИН-кода. Затем карточка изымается или возвращается владельцу (еврокарта) .

# Карточка с микросхемой (chip card, smart card) была изобретена во Франции в 1974 г. и получило большое распространение в этой стране и за рубежом. Встроенная в карточку микросхема (чип) - является хранителем информации, которая записывается заранее, а затем может обновляться в момент совершения сделки. Это расширяет функциональные возможности карточки и повышает ее надежность.

# На основании записанных в чипе сведений сделка по карточке может осуществляться в автономном режиме офф-лайн (off-line) , т.е. без непосредственной связи с центральным процессором банковской компьютерной системы в момент совершения операции. Поскольку карточка сама хранит в памяти сумму средств, имеющихся на банковском счете, то авторизации здесь не требуется: если лимит превышен, сделка просто не состоится. Если же сумма операции меньше суммы лимита, то в момент ее совершения сумма свободного лимита будет уменьшена и записывается новый остаток, который может быть использован при следующей покупке. При внесении денег на счет лимит восстанавливается, о чем делается новая запись в микросхеме.

# Информационные возможности смарт карт гораздо шире чем, у карточек с магнитной полосой (8 тыс. бит по сравнению с 1 тыс. бит, с возможностью последующего расширения в 24 раза) . Кроме того, достоинством ее является возможность оперативного обновления данных в памяти микропроцессора. Наконец, важным достоинством карточки является ее более высокая надежность.

# Смарт-карты имеют относительно высокую стоимость (в 5-7 раз выше по сравнению с магнитной карточкой). Кроме того, их введение в оборот в странах, которые с начала создания системы карточных расчетов ориентировались на магнитные карточки, затруднено. Там установлены десятки и сотни тысяч единиц оборудования, не приспособленного для считывания информации с микросхемы, а замена этого оборудования на устройства, совместимые со смарт-картами, потребовала бы крупных капиталовложений. Поэтому эксперты не ожидают быстрого внедрения смарт-карт в таких странах как США, Канада, Россия и т.д., хотя эксперименты по разработке международного стандарта на эти карточки проводятся крупнейшими карточными ассоциациями мира.

# В настоящее время платежные системы переживают модернизацию технологий расчетов, которая заключается в переходе с пластиковых карт на магнитном носителе, на смарт-карты. Причина модернизации состоит в технологических преимуществах этих карт, и возможностью расширения сферы использования платежных систем.

# Оценки специалистов в области платежных систем о переходе на смарт-карты не однозначны, одни говорят о не своевременности отказа от магнитных карт и неоправданности расходов при переходе на смарт-карты, другие напротив, видят в них панацею от всех бед. В одном их мнения совпадают - это в перспективах их использования. Вопросы возникают, как правило, из серии, когда начнется повсеместный переход на смарт технологии в глобальных масштабах, кто разработает и унифицирует стандарты на использование смарт-карт?

платежный система пластиковый карта

2.2.4 Проблемы внедрения и функционирования систем пластиковых карт

Переход на новые, более надежные системы замедляется и откладывается из-за огромных капиталовложений, которые банки в свое время сделали в традиционную, существующую сегодня технологию. Общие риски функционирования платежной системы возникают из-за возможных технических отказов и возможностью хищения денежных средств банка или клиента. Другими словами природа данного риска лежит в области технических особенностей работы системы. Величина данного риска довольно значительна на сегодняшний день. Основная доля убытков от данного риска приходится на хищения. Крупные платежные системы закладывают в свои бюджеты расходные статьи с учетом возможных убытков от хищений, рассчитанные статистически на основе прошлых периодов. По данным зарубежных источников, потери от преступлений в сфере оборота банковских пластиковых карт составляют в среднем 15 % от прибыли. Причем, в последнее время отмечается рост таких потерь. На сегодняшний день из известных видов мошенничеств “лидирует” полная подделка карты. Обычно, на ней указываются подлинные реквизиты, довольно точно воспроизводятся степени защиты, но фамилия владельца фиктивна. Часто применяется установка в банкоматы специальных устройств, которые сохраняют в своей памяти и передают злоумышленникам данные с карты вкупе с введенными пользователями пин-кодами. Затем следуют преступления, которые можно объединить в группу “незаконное использование подлинной карточки”. Сюда можно отнести банальную кражу карты с последующими операциями по ней. Совершают мошенничества и сами владельцы карт. Наиболее часто карта заявляется ими как украденная, после чего незамедлительно следуют операции (пока номер карты не попал в “стоп - лист”). Затем недобросовестный клиент предъявляет претензии банку. Также для избежания снятия денег со счёта карты частично подделывают, изменяя реквизиты путём физического воздействия.

 Надо отметить, что в России уделяется недостаточное внимание разработке национальной концепции безопасности платежных систем. К основным проблемам национального характера можно причислить:

* + - Отсутствие национального законодательства и других норм, регулирующих взаимоотношения между участниками платежных систем;
		- Отсутствие в Уголовном кодексе статей, предусматривающих наказание за незаконное использование пластиковых карт (ст. 187 УК регламентирует только один вид мошенничества – подделку);
		- Недостаток специалистов и специальных подразделений правоохранительных органов по борьбе с “карточным” мошенничеством;
		- Слабое взаимодействие между банками и правоохранительными органами;
		- Отсутствие единой национальной организации по противодействию мошенничеству с использованием пластиковых карт.

С точки зрения проблем внедрения пластиковых карт можно сказать:

* Для внедрения банковских продуктов, основанных на использовании банковских карт, требуются большие затраты, особенно на первых этапах;
* При довольно сильной унификации банковских карт, оборудования, используемого в карточном бизнесе, правил обслуживания, ведения и соблюдения технических стандартов, на современном рынке банковских услуг наблюдается очень большое разнообразие различных банковских карточек, различных как по технологии исполнения карты, так и по набору услуг, и по разнообразию Платежных систем, в которых они участвуют;
* В результате этого разнообразия, многие банки, занимающиеся эти бизнесом, эмитируют и обслуживают множество различных карточек, различных платежных систем, с целью предложить наиболее полный пакет карточных услуг своим клиентам. Приходится покупать дорогостоящее оборудование, которое имеет тенденцию, как и вся современная компьютерная техника морально устаревать, в связи с этим, уже масса такого бывшего в употреблении оборудования предлагается к продаже. Некоторые типы карт, например с магнитной полосой, постепенно перестают использоваться, уступая место микропроцессорным картам;
* Банки, вступающие в этот бизнес в более позднее время, немного выигрывают тем, что при тех же затратах приобретают для работы с картами более совершенное оборудование, берут в обслуживание, более высокотехнологические карточки, себестоимость которых с каждым днем становится все ниже. Они вступают в уже проверенные временем и зарекомендовавшие себя устойчивые платежные системы различного уровня. Банки, вступившие на этот путь ранее, успели больше зарекомендовать себя, как высокотехнологичные банки, и успели собрать наиболее привлекательную клиентуру для своего карточного бизнеса. Банки, не использующие передовые технические решения, в будущем рискуют вообще потерять часть своих клиентов;
* Карточный бизнес является высокорисковым, в большинстве случаев имеет длительный срок окупаемости.

2.2.5 Пример практической реализации системы -Единой транспортной карты в городе Самары

## Подробней рассмотрим одну из реализаций электронных карт в общественном транспорте города Самары. Это - единая транспортная карта (ЕТК) – это пластиковая карта, по которой можно оплачивать проезд во всех видах городского общественного транспорта: в метро, автобусах, троллейбусах, трамваях. о. Разработчик проекта — система платежных сервисов «Золотая корона». «Единую транспортную карту» не нужно покупать каждый месяц, как бумажный проездной. Достаточно приобрести карту один раз и пополнять по мере расходования денежных средств. Если «Единая транспортная карта» будет утеряна, то денежные средства, оставшиеся на ней, можно будет восстановить. Оплата проезда по карте избавит от неудобства поиска наличных денег в движущемся транспорте и от необходимости стоять в очереди в метро за жетоном.Приобрести «Единую транспортную карту» можно в пунктах продажи и пополнения транспортных карт: на всех станциях метрополитена и в киосках ТТУ на остановках общественного транспорта.При приобретении карты граждане выплачивают стоимость подключения к системе, при этом сама карта выдается бесплатно. При оплате проезда по «Карте школьника» будет предусмотрена скидка 50% от базового тарифа, а по «Студенческой карте» - 25% (планируется).Владелец «Единой транспортной карты» не несет каких-либо затрат за ее использование. При оплате проезда с карты списывается только стоимость поездки. «Единую транспортную карту» можно пополнить на любую удобную сумму свыше одного проезда в городском транспорте.

# По транспортным картам (ЕТК, карта школьника и карта студента) количество поездок не ограничивается, если на карте зачислено достаточно средств. При этом в одном транспортном средстве во время одной поездки возможно только однократное снятие средств данной с карты. Т.е. два человека не могут воспользоваться одной картой по очереди, а кондуктор не может снять с карты больше средств, чем стоимость одной поездки.

# Гарантированная производителем карт и терминальных устройств, скорость обслуживания «Единой транспортной карты» - 2-3 секунды. Фактически, транспортный терминал считывает с карты стоимость поездки за 1-2 секунды.

# Остаток денежных средств на карте можно узнать у кондуктора или у оператора в пункте продажи и пополнения «Единой транспортной карты».

# Если неисправен терминал – владелец карты может проехать бесплатно. Если оплата проезда невозможна из-за отсутствия денежных средств или неисправности карты необходимо оплатить проезд наличными.

# Бесплатной замене подлежат только карты, попадающие под гарантийный случай, срок гарантии 1 год. Во всех остальных случаях требуется повторная оплата услуг по подключению. При этом остаток денежных средств по таким картам можно перенести на новую карту. Случаи утраты или поломки карты рассматриваются в Центре обслуживания только при наличии чека, подтверждающего покупку карты.

# Необходимо прийти в центр обслуживания, имея на руках чек, Нужно написать заявление о блокировке карты и о переводе остатка денежных средств на новую карту.

# Безналичные системы оплаты проезда существуют сегодня во Франции, Германии, Португалии, Австралии, Сингапуре, Южной Корее, Японии, США, Италии, Словакии и в Скандинавских странах. Из российских городов системы подобного рода действуют в Челябинске, Новосибирске, Оренбурге, Горно-Алтайске и других городах.

Мое мнение по данной системе оплаты, что существует множество недоработок в ней. Почему то терминал должен быть у кондуктора, вместо того, чтобы находиться на входе и на карте не понятно остались средства оплаты или нет, ведь после оплаты чеков, увы, не выдают, как это, к примеру, сделано в Москве. Человек не может пройти в транспорт пока не оплатит проезд по карте оплаты, которая запрограммирована на определенное количество поездок и на ней терминал выбивает, кстати, за те же 2-3 секунды, какая по количеству поездка и когда она произошла. То есть в данном случае обслуживающий персонал- кондуктор не требуются. Соответственно экономия городского бюджета. И, конечно же, практически сводиться к нулю бесплатные проезды.

Без вовлечения в проект частников ЕТК вряд ли станут массовым явлением, на что рассчитывают городские власти, ведь у них стимулов для внедрения безналичных платежей. Прежде всего, из-за большой стоимости их обслуживания. Введя ЕТК, наше правительство не подумало о мягком нововведении то есть можно было бы распространять через предприятия, учреждения с эффективной системой скидки. Как, например в Германии существуют скидки и к ним специальные предложения

## Если пользоваться городским транспортом, выгоднее приобрести проездной билет на месяц — 40 евро. Билеты (2 евро) действительны для всех видов транспорта в течение двух часов после покупки без ограничения пересадок. Билет «Kurzstreckentarif» (1,5 евро, четыре билета — 4,5 евро) дает право проехать 6 остановок на автобусе или 3 остановки на метро или пригородном поезде. За 7,5 евро можно приобрести билет на один день, групповой билет на один день (проезд 2 взрослых и 3 детей) — 12 евро, на неделю — 20 евро. Карточка «WelcomeCard», по которой 1 взрослый и три ребенка могут ездить на всех видах транспорта, а также бесплатно или со скидкой в 50% посетить музеи, театры и экскурсии, стоит 8 евро и действует один день, стоимостью 15 евро — 2 дня.

## Все билеты можно приобрести в специальных машинах на станциях метро и пригородных поездов. Билеты надо компостировать в красных машинах, находящихся на платформах. Штраф за безбилетный проезд весьма высок.

## В Германии хорошо развита железнодорожная сеть. Расписания поездов дальнего («DB») и пригородного следования («S-Bahn») объединены в единую систему, что позволяет легко планировать поездки. Трое и более пассажиров, путешествующих вместе, могут купить билет со скидкой. Если вы прилетели в Германию, имея билет «туда и обратно», вы можете приобрести в аэропорте железнодорожный билет «Rail and Fly», предоставляющий значительные скидки при поездках на немецких железных дорогах. Для туристов действуют скидки на групповые поездки (5 взрослых и 1 ребенок) — первый взрослый платит полную стоимость билета, все прочие — 50 %, дети от 4 до 11 лет — 25%. Билет «Добрый вечер» («Guten-Abend-Ticket»), даёт возможность поездок в любых направлениях во всех поездах, кроме ICN в будни с 19.00 до 02.00 и действует по субботам с 14.00 (стоимость колеблется в пределах 35-60 евро). «Билет выходного дня» («Ferien Ticket») действует с 00.00 субботы до 02.00 понедельника только на поездах местного сообщения и стоит 17-20 евро для группы до 5 человек.

## Метро («U-bahn») начинает работать с 4.00 утра и заканчивает в 00.00-01.00, интервал движения поездов примерно 5 — 8 минут. Стоимость проезда на метро в разных городах может различаться, но везде существует эффективная система скидок.

## Автобусы ходят строго по расписанию. Через переднюю дверь разрешен только вход. Оплата проезда — у водителя. У него можно купить билет лишь на одну поездку. Если билет уже приобретен, например в метро, его нужно показать водителю.

2.3 Общая характеристика электронных цифровых платежных систем

Цифровые платежные системы относятся к дебетовым системам. Существует два типа цифровых наличных – хранящиеся на смарт-картах и хранящиеся на жестком диске компьютера.

Эти системы по существу аналогичны наличным деньгам. Грубо говоря, эти и есть наличные деньги. Цикл жизни электронных денег содержит следующие этапы: сначала клиент создает на своем компьютере электронные купюры, определяя их номинал и серийный номер. Они заверяются собственной цифровой подписью клиента. Затем он посылает их в банк, который, при поступлении реальных денег на счет, подписывает эти купюры, зная только их номинал, и отправляет их обратно клиенту. Теперь мы имеем цифры, которые являются на самом деле деньгами. Их можно записать на бумажку и отдать кому-нибудь, это будет эквивалентно передаче наличности. Их можно записать на дискету и потерять, при этом вы потеряете все деньги. Их можно пересылать по каналам связи.

При покупке клиент посылает купюры продавцу, который предъявляет их банку. Банк проверяет подлинность и производит зачисления на счет продавца. Причем продавец не получает никаких сведений о покупателе, но покупатель всегда может доказать, что покупку совершил он, так как только он знает серийные номера своих купюр. Таким образом реализуется система “слепой подписи”, которая позволяет проводить операции анонимно, но с перспективой доказательства их действительности. Электронные деньги способны циркулировать вне банковских сетей, между самими клиентами или продавцами. Однако, для проведения расчетов необходимо открытие счета в каком-либо конкретном банке.

Цифровые наличные – это очень гибкий инструмент. С их помощью также легко оплатить покупку в Интернете или устроить там свой собственный бизнес.

Стоимость транзакции с использованием цифровых наличных и их обработка и учет значительно дешевле стоимости обработки традиционных денег, кредитных карт и чеков и других средств платежа. Обработка цифровых наличных проще, и их использование может серьезно изменить структуру банков и сократить персонал.

Цифровые наличные, в отличие от чеков и кредитных систем, позволяют поддерживать анонимность транзакций (в той или иной степени), так как не требуют при их использовании удостоверения личности плательщика и его кредитоспособности.

В отличие от традиционных наличных денег оплата с помощью цифровых наличных не требует присутствия плательщика и получателя, так как передача может производиться дистанционно по Интернет или по телефону. В последнем случае, правда, у обеих сторон должен быть специальный телефон с приемным устройством для карты.

2.3.1Современные виды Цифровых платежных систем

Подробней рассмотрим одну из реализаций, созданных пионером в области подобных систем. DigiCash – голландская компания, разработавшая целый ряд систем с использованием цифровых наличных, например, систему оплаты проезда по платным дорогам Европы. Основной продукт компании – цифровые наличные – полностью анонимная система. По лицензии этой компании из Голландии уже действуют два банка – Mark Twain Bank в США и Merita Bank в Финляндии, с помощью которых можно проводить любые операции с цифровыми деньгами, включая их конвертацию в уже реальные, соответственно, доллары США и евро.

Операции с цифровыми наличными деньгами DigiCash выглядят следующим образом:

1. Клиент, найдя интересующий его товар, если у него еще нет программного обеспечения DigiCash, скачивает его прямо из виртуального магазина;
2. С его помощью клиент устанавливает связь с одним из DigiCash-банков и открывает там счет;
3. Любым доступным способом (чеком, кредитной картой, банковским переводом), клиент переводит деньги на этот счет. Затем, в любое время клиент, с помощью полученного программного обеспечения, связывается со своим банком и снимает необходимую сумму "на расходы", кладя ее в свой электронный кошелек или, наоборот, переводит ее в банк на хранение;
4. С деньгами в кошельке, клиент готов к покупкам в Интернет по магазинам, принимающим цифровые деньги. Оплата производится мгновенно, переводом денег из кошелька клиента в кошелек продавца.
5. Продавец, с помощью банка, проверяет полученные наличные и сразу посылает клиенту товар или оказывает услугу.

Опишем чуть подробнее четвертую стадию – процесс "снятия" своих денег в банке, который заключается в том, что клиент сам, с помощью полученного программного обеспечения и ключа, который знает только он, генерирует длинные случайные числа, служащие потом основой для "монет" и "банкнот"; Эти числа затем посылаются в банк, в некотором "цифровом конверте", подписанным клиентом.

Цифровой конверт – это технология, основанная на слепой цифровой подписи, позволяющая идентифицировать полученную информацию, то есть быть уверенным, что она пришла от конкретного клиента в неизмененном виде, и удостоверить или подписать ее не зная о ее содержании.

Числа подписываются банком (но сам банк не может их узнать!) и возвращаются клиенту. Соответствующая сумма списывается с банковского счета клиента.

Клиент "вскрывает конверт" (то есть удаляет идентифицирующую его информацию) и записывает на диске своего компьютера (в электронном кошельке) полученные таким образом числа (файлы), которые содержат подпись банка и свой номинал, и являются наличными.

Все это происходит в течении нескольких секунд. Так как банк подписал “банкноты” их самих не видя, но зная, кому он их подписывает, банк не может знать, кто и на что истратил эти “банкноты”, которые к нему в конце концов поступают, совершив круг в виртуальной экономике.

Mondex – это самая многообещающая электронная платежная система. Пока она развивается отдельно от Интернета, но в недалеком будущем, по мере распространения считывающих устройств для компьютера, она обещает стать самой популярной и в интернете. Собственно Mondex – это смарт-карта.

Mondex – это разновидность цифровых наличных, то есть дебетовая система, при этом она гораздо более безопасна чем другие системы, хотя бы уже потому, что деньги, то есть соответствующие числа, хранятся не на диске, а в карте, откуда их скопировать сложнее. А раз так, то и не требуется авторизация со стороны различных процессинговых центров, что в свою очередь имеет два важных следствия: операции проводятся непосредственно между двумя участниками, и стоимость транзакции стремится к нулю, а во-вторых, система абсолютно анонимна.

Все что сдерживает сейчас Mondex и другие похожие проекты цифровых наличных, базирующихся на смарт-картах – это отсутствие должной инфраструктуры, то есть устройств работающих со такими картами. Эта проблема будет постепенно решаться и все устройства по приему обычных кредитных карт будут заменены на устройства принимающие и те и другие.

Российский рынок платежей в Интернет может предложить любое решение. Уже действуют системы цифровых денег PayCash, WebMoney, системы, обслуживающие платежи по кредитным картам АССИСТ, Russian Shoppig Club, Киберплат, InterRussia, Элит, Instant! и др. Все они отличаются между собой удобством и ценой обслуживания, и каждый владелец Интернет-магазина может подобрать для себя наиболее подходящую и безопасную.

Рассмотрим особенности системы PayCash .

Участниками платежной системы являются Банк (компания-оператор системы) и клиенты. В качестве клиентов могут выступать физические и юридические лица, а также роботы, т. е. автономно функционирующие компьютерные программы, играющие роль магазинов, казино, дилинговых центров, букмекерских контор и т.д. Все клиенты равноправны с точки зрения Банка. В частности, чтобы иметь возможность принимать платежи клиенту не требуется никакого особого статуса "магазина". Все свои операции в рамках системы PayCash клиент проводит при помощи специального программного обеспечения Кошелек. Участники системы взаимодействуют между собой посредством пересылки сообщений по Интернет.

Схема работы системы выглядит следующим образом. Будущий клиент при помощи Кошелька открывает счет в Банке (открытие счета производится по сети Интернет "из дома"), и каким-либо способом переводит на этот счет деньги (внесением наличных в кассу Банка, банковским или почтовым переводом, при помощи кредитной карты, и, наконец, другой клиент может заплатить ему в рамках системы PayCash). После этого он становится клиентом. Чтобы иметь возможность расплачиваться в рамках системы PayCash, клиент создает у себя в компьютере при помощи Кошелька одну или несколько платежных книжек. Затем опять же при помощи Кошелька переводит некоторую сумму денег со своего счета на одну из книжек, т. е. в свой компьютер. При этом Банк не может определить, на какую книжку переводятся деньги. Кроме того, Банк не знает, кому принадлежат конкретные платежные книжки. Теперь клиент готов расплачиваться в Интернет, причем анонимно, теми деньгами, которые лежат на его платежных книжках. Каждый платеж авторизуется Банком.

На первом шаге продавец просит деньги у покупателя, причем в запрос включен подписанный контракт сделки. На втором шаге покупатель отсылает продавцу данные платежа. Далее продавец отсылает данные платежа в Банк для авторизации. Банк проводит необходимые проверки и отправляет продавцу квитанцию, а также квитанцию для покупателя. Продавец сообщает покупателю свое решение и пересылает ему данные, зашифрованные Банком на имя покупателя.

В системе PayCash клиент получает в свое распоряжение "электронные наличные", которые, как и обычные бумажные деньги, можно потерять. Например, если компьютер клиента "сгорит" или его украдут, то клиент лишится всех денег, которые он перевел в свой компьютер и не успел потратить. Однако если у благоразумного клиента сохранились резервные копии параметров Кошелька для последнего перевода денег со счета в компьютер, то он может восстановить свои деньги. Таким образом, система PayCash – это система анонимных цифровых денег, а не просто система клиент-банк. Это выражается еще и в том, что Банк не может (например, по требованию суда) воспрепятствовать клиенту тратить деньги, которые тот успел перевести в свой компьютер, иначе, как прекратив все платежи в системе.

Анонимность платежей в системе PayCash обеспечивается на двух уровнях. Во-первых, при открытии счета в Банке клиент может не предоставлять никакой достоверной информации о себе. Во-вторых, для любого платежа Банк не имеет даже теоретической возможности установить, с какого счета были сняты деньги, которыми производилась расплата, так как при переводе ЭД со счетов на платежные книжки клиенты используют технологию слепой подписи.

Все участники системы защищены друг от друга и от внешних злоумышленников в том смысле, что они имеют в своем распоряжении технические средства для доказательства своей правоты и изобличения нечестного партнера.

2.3.2 Безопасность цифровых платежных систем

С точки зрения надежности единственным уязвимым местом подобной системы является механизм электронной подписи. Стандартным решением обеспечения безопасности платежей в Интернет является использование технологии SSL, базирующейся на криптографическом алгоритме RSA (назван по фамилиям авторов – Ривест, Шамур, Адлеман). Его стойкость к взлому строго математически не доказана, но на практике пока не опровергнута.

Этот криптоалгоритм построен на операциях с большими простыми числами, так что, пока не найдено алгоритмов факторизации (разложения этих чисел на их простые делители), реальной опасности с "математической" стороны нет. Алгоритм RSA является мировым стандартом для шифрования с открытым ключом.

Ничто не говорит о том что такие алгоритмы вообще могут быть найдены. Скорее потенциальная угроза безопасности цифровых систем может исходить от "человеческого фактора". Излишне, видимо, говорить о том, что компьютерные центры, занимающиеся ключевыми операциями: эмиссией цифровых наличных, учетом и взаиморасчетами (клирингом) между участниками расчетов, должны охраняться примерно также как хранилища золотовалютных запасов. Нельзя исключить подкуп и шантаж персонала, в результате которого, преступники могли бы завладеть ключами, паролями, цифровыми подписями и получить контроль над компьютером. Это, правда, маловероятно так как в системах с хорошим уровнем безопасности части наиболее важной информации распределены среди довольно большого количества работников и компьютеров, так что никто всего не знает, и нужна кооперация всех этих сотрудников для получения полного контроля над системой. Это резко снижает риск. И вообще, все-таки эта проблема не самой сети Интернет, сам процесс передачи информации и самих денег сегодня вполне защищен.

Заключение

А выводы и вышеизложенного можно сделать следующие: 1.под платежной системой понимают, совокупность методов и реализующих их субъектов, обеспечивающих в рамках системы условия для использования платежного инструмента оговоренного стандарта в качестве платежного средства это совокупность методов и реализующих их субъектов, обеспечивающих в рамках системы условия для использования платежного инструмента оговоренного стандарта в качестве платежного средства. 2. В настоящее время не существует единого подхода к классификации Платежных систем. В основе классификации платежных систем по видам лежат различные признаки, среди которых: форма собственности, способ завершения расчетов или технология, состав участников, порядок участия и др.

Платежные системы можно подразделить на системы на основе ценных бумаг, пластиковых карт, системы на основе цифровой наличности. Основными преимуществами платежных систем по ценным бумагам являются: они наряду с деньгами служат удобным средством обращения и платежа, выполняют роль кредитного инструмента и обеспечивают упрощенную передачу прав на различные блага; по электронным картам: высокая скорость проведения платежей, возможность проведения микроплатежей, анонимность транзакций, практически все системы работают круглосуточно без праздников и выходных, инструменты платежных систем просты и удобны в применении.

Также нужно отметить, что сейчас не только в России, но в мире идет процесс поиска новых типов платежных систем, которые максимально удовлетворяли бы все стороны участвующие в денежном обращении. Очень сильно этот процесс связан с развитием всемирной компьютерной сети Internet. Можно с уверенностью сказать, что в ближайшие годы какая-нибудь из появляющихся сейчас систем платежа, займет прочное место в нашей жизни. Сейчас практически невозможно определить, что это будет конкретно, хотя возможно, что в ближайшие годы будет изобретено нечто принципиально новое, что сразу вытеснит с рынка все остальные средства денежного обращения. Одно является очевидным общая тенденция в любом случая заключена в сокращении оборота наличных денег во всем мире.

Список литературы

1. А.А. Волочков. Реальные проблемы виртуальных технологий: Банковские технологии// Бизнес и банки.-2004.-№5.
2. Платежные системы: Базовый типовой сборник раздаточных материалов - М.: ЦПП ЦБРФ. Вып.1.-2000г.
3. Пантеллев С.С. Рынок ценных бумаг //М., 1996
4. А.В. Шамраев. Денежная составляющая платежной системы: правовой и экономический подходы//Денеьги и кредит.-2000г.
5. А.Г. Войтов. Деньги: Учебное пособие- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»,2002 г.
6. А.С.Нешитой. Финансы. Денежное обращение. Кредит: Учебное пособие – М.-2007г.
7. Джек Везерфорд. История денег: борьба за деньги от песчаника до киберпространства/ Пер. с англ. Т. Сулицкой, И. Сиснева. – М.:ТЕРРА-Книжный клуб, 2001г.
8. Ван ден Берг П. Операционная и финансовая структура платежной системы. М., 1995. С. 19.
9. О.С. Рудакова. Банковские электронные услуги. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
10. А.М. Матлин. Деньги и экономические решение.- М.: «Дело», 2001.
11. В.М. Усоскин. Банковские пластиковые карточки: М.- 1995 г.
12. Банковское дело: Учебник/Под ред. О.И.Лаврушина. – М.: Финансы и статистика, 1998.
13. Безналичные расчеты в экономике России. Анализ практики. – М.: «Консалт-Банкир», 1997.
14. Пластиковые карточки в России. Сборник. Сост. А.А. Андреев, А.Г. Морозов, Д.А. Равкин. М.: Банкцентр. 1995.
15. Рыночная экономика: Словарь./Под общ.ред. Г.Я. Кипермана. – М.: Республика, 1993.
16. Электронные деньги: накопление, использование, хранение, безопасность/Под ред. В.П. Невежина – М., 1995.
17. Основные понятия тематического поля «Электронный бизнес»: Тезаурус//Бухгалтеия и банкаи.-2002 г.
18. Банковское дело/Под ред. д. э .н. Г.Н. Белоглазовой и д. э. н. Л.П. Кроливецкой.: М – 2004 г.
19. Пластиковые карты. 3-е издание-М.: Издательская группа «БДЦ-Пресс»,1999г
20. Журнал "Коммерсант». №168. От 09.09.2006
21. «транспортная оплата в Германии» www.skiing.ru/Countries/Germany/About/Transport
22. «Платежные системы Интернет». http://www.emoney.ru
23. «Платежная система PayCash». http://www.paycash.ru
1. Ван ден Берг П. Операционная и финансовая структура платежной системы. М., 1995. С. 19. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ван ден Берг П. Операционная и финансовая структура платежной системы. М., 1995. С. 20. [↑](#footnote-ref-2)
3. Банковская карта выступает только одной из разновидностью пластиковых карт. Пластиковые карты характеризуются тем, что заключают в себе определенный объем информации и имеют многоцелевое назначение. [↑](#footnote-ref-3)