Министерство Образования Российской Федерации

Академия управления «ТИСБИ»

Экономический факультет

Кафедра Менеджмента

Контрольная работа

по дисциплине: «Исследование систем управления»

«Виды электронных платежных средств»

Казань 2007

**Содержание:**

Введение

1 Общее понятие и преимущества электронных платежных средств

2 Виды электронных платежных средств на базе сетей

3 Виды электронных платежных средств на базе карт

Заключение

Список источников

**Введение**

С каждым годом пользователей Интернета становится всё больше. Множатся и расширяются многочисленные сервисы, внедряются новые технологии. Во Всемирную сеть вышла торговля, через Интернет стали предоставляться разнообразные платные услуги. Стремительное развитие сети Интернет привело к появлению огромного количества интернет-магазинов и других проектов оказывающих услуги конечному пользователю. Как следствие встал вопрос о способе оплаты этих товаров и услуг. Как наиболее простое и удобное средство были предложены так называемые цифровые (электронные) деньги – электронные платежные средства, представленные и обращаемые в электронном виде, оборот которых гарантирует анонимность.

«Электронные деньги» или электронные платежные средства - денежные обязательства эмитента в электронной форме, учет которых осуществляется на специальном устройстве, например - микропроцессорной карте или на жестком диске персонального компьютера (т.н. «сетевые деньги», «цифровая наличность» или «цифровые деньги»).

Электронные деньги разделяют на два вида по носителю: на базе карт (card - based) и на базе сетей (network - based). В свою очередь, и первая, и вторая группа подразделяются на анонимные системы, разрешающие проводить операции без идентификации пользователя, данные системы близки по сути к традиционному понятию наличных денег. Не анонимные системы, требуют обязательной идентификации участников системы. Электронных платежных средств много и потребитель, зачастую теряется в выборе [1].

Актуальность и значимость выбранной темы объясняется многообразием видов электронных платежных средств и желанием разобраться в иъх отличительных чертах.

Целью работы является рассмотрение видов электронных платежных средств. Для раскрытия этой цели были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть общее понятие и преимущества электронных платежных средств;

2. Рассмотреть виды электронных платежных средств на базе сетей и на базе карт, выявить их общие и отличительные черты.

Структура контрольной работы состоит из трех глав, введения, заключения и списка литературы. В первой главе рассмотрены общее понятие и преимущества электронных платежных средств, во второй и третьей - виды электронных платежных средств на базе сетей и на базе карт, выявлены их отличительные черты. Во введении обоснована актуальность выбранной темы, цели и задачи, в заключении – краткие выводы по трем главам. В списке источников указаны ссылки на используемые WEB-страницы.

При написании контрольной работы в качестве литературных источников были выбраны статьи изданий периодической печати и сайты агентства internet, так как они обладают самой современной информацией о быстро растущем рынке электронных платежных средств.

**1 Общее понятие и преимущества электронных платежных средств**

Увеличение числа электронных платежных средств и расширение их функциональности приводит к ответному эффекту — развитию интернет-магазинов.

Действительно, для интернет-магазинов расчёты через электронные платежные средства очень удобны: не надо открывать банковские счета, вести кассовые операции с наличностью. Кроме того, перечисления в электронном виде происходят довольно быстро.

Чтобы стать участником расчётов, интернет-магазину необходимо зарегистрироваться в системе. Регистрация производится по заявке, направляемой администратору. На сайте интернет-магазина размещается информация о платёжной системе, которая используется для расчётов за покупки. Клиент удобным для себя способом перечисляет деньги за покупку на счёт магазина.

Важно отметить, что переводы денежных средств в электронных платежных средствах являются безотзывными, т. е. вернуть ошибочный платёж обратно можно только по доброй воле того, кому этот платёж пришёл. Только в исключительных случаях всё же можно отыграть назад, связавшись с тем, кто принимал наличные деньги, т. е. с компанией, занимающейся обслуживанием платёжных терминалов.

В целом торговля через Интернет экономически выгодна: не надо арендовать и обслуживать торговый зал, закупать торговое оборудование, проводить сертификацию рабочих мест и пр. Да и продавцы-консультанты могут быть заменены более низкооплачиваемыми складскими работниками. А для занятого покупателя появляется возможность быстро приобрести товары, не выходя из дома или офиса: заказанный предмет будет доставлен курьером.

Особенно удобно приобретать через Интернет так называемые скачиваемые товары, не требующие физической доставки: программное обеспечение, электронные издания (книги, журналы), музыку. Пользователь получает всё это незамедлительно после оплаты, что очень удобно обеим сторонам сделки — и продавцу, и покупателю.

Не менее удобно оплачивать и услуги: коммунальные, за сотовый телефон, регистрацию доменных имён, хостинг, баннерную рекламу; вносить оплату за получение всевозможных PIN-кодов, паролей доступа к услугам и т.д.

Довольно широкое распространение получили и переводы между частными лицами, удобные во всех отношениях. Деньги можно получить от другого участника системы, например, в качестве подарка, займа, оплаты за услуги или выполненную работу и т. д. Такие переводы — одна из наиболее востребованных возможностей, которую обеспечивают практически все электронные платёжные системы [1].

К концу 90-х годов XX века электронная коммерция в Рунете охватила практически все сегменты рынка: от оплаты коммунальных услуг до приобретения недвижимости, что привело к бурному развитию электронных платежных систем. Наибольшее распростронение получили кредитные платежные системы, позволяющие осуществлять переводы денежных средств с использованием банковских пластиковых карт. Однако с конца 1997 года в сегменте электронных платежей наметились серьезные изменения, обусловленные появлением сразу нескольких крупных компаний, начавших оказывать услуги по осуществлению электронных платежей.

Началом отсчета развития платежных систем России можно считать начало 1998 года, ознаменованное появлением PayCash. Спустя год появилась самая известная и распространненая на данный момент система платежей WebMoney.

В середине 2002 года произошло еще одно знаковое событие: компанией Paycash было заключено соглашение с самой крупной поисковой системой Рунета - Яндекс о запуске проекта Яндекс.Деньги - универсальной платежной системы.

К концу 2002 года группой российских и украинских экономистов и программистов была создана система RUpay.

Существующие на данный момент электронные платежные системы по типу доступа к электронному счету можно разделить на 2 большие группы:

* требующие установки на компьютер пользователя дополнительного программного обеспечения;
* платежные системы имеющие веб-интерфейс

Преимущества электронных платежных систем:

* доступность - любой пользователь имеет возможность открыть собственный электронный счет;
* мобильность - внезависимости от места своего нахождения пользователь может осуществлять любые финансовые операции со своим счетом;
* безопасность - передача информации ведется с использованием SSL протокола с кодовым ключом 128-bit либо другими криптографическими алгоритмами;
* простота использования - для открытия и использования электронного счета не требуется специальных знания;
* оперативность - перевод средст со счета на счет происходит в считанные минуты [4].

Какие проблемы могут возникнуть с электронными деньгами?

На самом деле, таких проблем только две, и обе они сидят внутри самих потребителей.

Первая – нет персонального компьютера.

Вторая – в представлении многих потребителей компьютерные кошельки и другая «экзотика» в виде цифровых денег не для них, поскольку то, что и в каком виде лежит в бумажнике, их устраивает гораздо больше. Здесь, как правило, на заднем плане прочно присутствует такой тормозной фактор, как необходимость платить за карты, с помощью которых пополняется кошелек: за наличные, вроде как, дешевле будет. Многих необходимость дополнительных затрат останавливает, а совершенно напрасно [3]!

В последние годы наиболее стремительно развивается рынок банковских пластиковых карт. К наиболее известным и распространенным в России пластиковым картам можно отнести VISA, MasterCard/Europay, American Express. Пластиковые карты обладают множеством неоспоримых достоинств, главное из которых отсутствие необходимости иметь при себе наличные деньги.

Главным препятствием для более стремительного развития систем электронных платежей по-прежнему является недоверие многих пользователей к электронным деньгам. Это обусловлено случаями хищения крупных сумм с кредитных карт в США и Европе, произошедших в 2000-2002 годах.

Однако, расширение использования электронных денег неизбежно, по той простой причине, что, несмотря на некоторые недостатки, они обладают такими неоспоримыми преимуществами, как удобство, высокая скорость совершения финансовых операций, простота использования, обеспечение полного контроля за платежами и их высокая безопасность, анонимность, возможность передачи третьим лицам. Кроме того, системы электронных платежей также значительно расширяют возможности небольших организаций, чьи расходы на операции с наличными деньгами значительно выше по-сравнению с цифровыми, включая их хранение и транспортировку. Использование сети Интернет уже сейчас позволяет продавцам обеспечить себе выход на рынки с более низкими издержками на маркетинг и рекламу. Экономия, которую обеспечивает переход к электронным деньгам, выглядит очень заманчиво для банков, поскольку себестоимость любых электронных транзакций в несколько раз ниже обычных [4].

**2 Виды электронных платежных средств на базе сетей**

Платежная система PayCash начала свою работу на российском рынке в начале 1998 года. Комания успешно продвигает свои услуги на западном рынке. Электронная платежная система PayCash позиционируется, в первую очередь, как доступное средство быстрого, эффективного и безопасного проведения наличных платежей в сети Интернет. Основным достоинством данной платежной системы безусловно можно считать применение собственных уникальных разработок в области финансовой криптографии, которые были высоко оценены западными экспертами. Платежная система PayCash является обладателем ряда престижных наград и патентов, среди которых есть "Сертификат особого признания Конгресса США". На данный момент на технологии PayСash работают такие известные платежные системы как Яндекс.Деньги (Россия), Cyphermint PayCash (США), DramCash (Армения), PayCash Украина.

PayCash является одной из самых совершенных платежных Интернет-технологий на российском рынке. В основе PayCash лежит технология "цифровой наличности".

С точки зрения пользователя (продавца или покупателя), технология PayCash представляет собой множество "электронных кошельков", у каждого из которых имеется свой владелец. В свою очередь все кошельки соединены с единым процессинговым центром. Здесь и происходит обработка информации, которая поступает от владельцев. Благодаря современным технологиям, пользователи могут производить операции со своими деньгами, не отходя от компьютера. Технология позволяет переводить цифровую наличность из одного кошелька в другой, хранить ее в интернет-банке, конвертировать, выводить из системы на традиционные банковские счета или в другие платежные системы. Для того чтобы установить кошелек на своем компьютере необходимо всего несколько минут. Особых системных требований к компьютеру нет.

Особенности и преимущества PayCash: высочайший уровень безопасности, высокая скорость проведения операций, возможность мгновенных платежей "Person to Person" (P2P, C2C), ведение электронного документооборота, простота и удобство в использовании, низкая себестоимость транзакции, возможность совершения микроплатежей, устойчивость к обрывам связи, мультивалютность и многобанковость, возможность совершения трансграничных платежей.

При передаче информации используются открытые ключи длиной 1024 бита и симметричные ключи длиной 160 битов, поэтому перехват зашифрованных сообщений в обозримом будущем вычислительно невозможен. Также в качестве инструментов защиты, можно отметить: использование электронной цифровой подписи, использование "слепой" электронной подписи, что позволяет совершать операции с электронной наличностью абсолютно анонимно, использование криптографических методов защиты информации.

Платежная система Webmoney Transfer появилась 25 ноября 1998 года и по сей момент является наиболее распространенной и надежной российской электронной платежной системой для ведения финансовых операций в реальном времени, созданной для пользователей русскоязычной части всемирной сети. Пользователем системы может стать любой человек, не смотря на его возраст, образование и профессию. Средством расчёта системы служат титульные знаки под названием WebMoney или сокращённо WM. Все Ваши WM хранятся на так называемых электронных кошельках.

Наиболее распространены кошельки 4 типов: WMZ - долларовые кошельки; WMR - рублевые кошельки; WME - кошельки для хранения евро; WMU - кошельки для хранения украинской гривны

Система WM Transfer является одной из наиболее защищенных электронных платежных систем, так что Вашими деньгами никто кроме Вас воспользоваться не сможет.

Платежная система WebMoney Transfer позволяет: осуществлять финансовые операции и оплачивать товары (услуги) в сети Интернет; оплачивать услуги мобильных операторов, провайдеров Интернет и телевидение, оплачивать подписку на средства массовой информации; производить обмен титульных знаков WebMoney на другие электронные валюты по выгодному курсу; производить расчеты по электронной почте, использовать мобильный телефон в качестве кошелька; владельцам интернет-магазинов принимать оплату за товары на своем сайте.

Безопасность осуществляется посредством использования в системе передачи в закодированном виде, с использованием алгоритма защиты информации подобного RSA с длиной ключа более 1024 бит. Для каждого сеанса используются уникальные сеансовые ключи.

Разработчики системы WebMoney Transfer ужесточали меры безопасности при использовании версии программы WM Keeper Light. Для регистрации такого WM-кошелька отныне требуется проверка телефонного номера.

Пополнение счета в системе webmoney возможно следующими способами: банковским переводом, наличным переводом, при помощи WM-rfhns, почтовым переводом, наличными в пунктах приема и банках, через банкоматы, с использованием платежных терминалов. На данный момент заключены соглашения о приеме платежей через платежные терминалы более чем с 20 системами приема платежей

В середине 2002 года компанией Paycash было заключено соглашение с самой крупной поисковой системой Рунета Яндекс о запуске проекта Яндекс.Деньги - универсальной платежной системы. Благодаря безупречной репутации портала Яндекс данный совместный проект был обречен на успех. На данный момент платежная система ЯндексДеньги занимает одно из лидирующих мест среди российских платежных систем и продолжает развиваться стремительными темпами. Вводятся новые услуги, сервисы, расширяется область применения платежной системы. Немаловажную роль в привлечении пользователей сыграло введение веб-интерфейса. Для того, чтобы стать пользователем электронной платежной системы Яндекс.Деньги достаточно пройти регистрацию. При этом в платежной системе автоматически будет открыт счет на ваше имя.

Комиссия при осуществлении транзакций составляет 0,5% при каждой операции платежа. При выводе денежных средств на банковский счет или другим способом система Яндекс.Деньги удерживает 3% (+ 10 рублей при безналичном банковском переводе) от суммы выводимых средств, кроме того, дополнительный процент взимается непосредственно трансфер-агентом (банк, почта и др.).

Основные возможности платежной системы Яндекс.Деньги: осуществление электронных переводов между счетами пользователей; возможность покупать, продавать и обменивать электронные валюты; оплачивать услуги (доступ в Интернет, сотовая связь, хостинг, квартира и пр.); принимать платежи на своем сайте более чем двадцатью способами; возможность перевода денежных средств на кредитную или дебетную карту;

У Интернет.Кошелька в системе Яндекс.Деньги имеется надежное парольное ограничение доступа, а файлы с данными о счете в Процессинговом Центре и электронных наличных шифруются. Во время работы Интернет.Кошелек также защищает используемые данные от записи в файл подкачки операционной системы. Все процедуры обмена денежными средствами разрабатывались таким образом, чтобы ни один пользователь системы Яндекс.Деньги не смог обмануть другого. В системе нет доверительных отношений между пользователями - все сделки подтверждаются электронными контрактами. Пользователь не должен беспокоиться о том, использует ли другой пользователь системы сертифицированное программное обеспечение: ему достаточно быть уверенным, что он сам получил свой экземпляр Интернет.Кошелька из надежного источника (в этом случае Интернет.Кошелек будет всегда действовать в его интересах). "Выпускать" деньги может только Процессинговый Центр.

Пополнение счета в системе Яндекс.Деньги возможно несколькими способами: предоплаченной картой Яндекс.Деньги, наличным переводом, через отделения Почты России, с помощью платежных терминалов, через банкоматы Росбанка и МБРР. На данный момент поддерживаются переводы через платежные терминалы ОСМП, SprintNet, Элекснет, а также некоторые другие терминалы. Комиссия составляет от 3 до 5%.

Платежная система “RUpay” была создана группой российских и украинских экономистов и программистов. Функционирует система с 7 октября 2002 года. Система RUpay представляет собой интегратор платежных систем, где программно объединены платежные системы и обменные пункты в одну систему. Платежная система RUpay постоянно развивается, вследствие чего постоянно добавляются новые возможности и новые сервисы. Минимальная сумма для совершения транзакции в начале 2006 года была снижена до 1$. При регистрации в Rupay не запрашивается личная информация о пользователе и не требуется никаких документов. Для успешной регистрации достаточно ввести ФИО, свой e-mail, указать город, страну и ввести желаемый пароль. Номером счета в системе Rupay, отличающим один счет от другого, является Ваш e-mail, для оплаты на другой счет Вам достаточно знать e-mail получателя.

Основные возможности платежной системы RUpay: осуществление электронных переводов между счетами пользователей; возможность покупать, продавать и обменивать электронные валюты с минимальной комиссией; совершать платежи в другие электронные платежные систем: WebMoney, PayPal, E-gold и др.; принимать платежи на своем сайте более чем двадцатью способами; возможность получать средства со счета системы в ближайшем банкомате; возможность управлять своим счетом с любого компьютера, подключенного к Интернет.

Преимущества электронной платежной системы Rupay перед другими платежными системами: бесплатная регистрация и обслуживание; простота использования и круглосуточная онлайн консультация по ICQ; нет необходимости загружать на компьютер дополнительные программы - электронные кошельки и разбираться в их принципах работы; система имеет многоуровневую систему безопасности, передача информации осуществляется с использованием SSL протокола с кодовым ключом 128-bit; система RUpay гарантирует безопасность проведения платежей и конфиденциальность Вашей информации. Система имеет многоуровневую систему безопасности. Передача информации ведется с использованием SSL протокола с кодовым ключом 128-bit; Пополнить свой счет в системе Rupay пользователь может не только путем внесения средств в офисах приема платежей, но и при помощи платежных терминалов. На данный момент владельцы счетов платежной системы Rupay имеют возможность воспользоваться платежными терминалами Объединенной Системы Моментальных Платежей. Количество точек, предназначенных для приема платежей в России - более 30000.

Электронная платежная система e-gold была создана в 1996 году компанией Gold&Silver Reserve(G&SR). Гарантами надежности данной платежно системы выступают банки США и Швейцарии. Главным отличием платежной системы e-gold является то, что все денежные средства физически обеспечены драгоценными металлами, хранящимися в банке Nova Scotia, Торонто. Пользователи системы e-gold, проживающие в США и Канаде имеют возможность получать денежные средства со своего счета в виде слитков драгметаллов (золото, серебро, платина, палладий). Количество пользователей платежной системы e-gold стремительно растет. К апрелю 2006 года количество зарегистрированных счетов превысило 2,9 миллиона.

Основные преимущества платежной системы e-gold:

* интернациональность - внезависимости от места проживания любой пользователь имеет возможность открытия счета в e-gold;
* анонимность - при открытии счета не предъявляются обязательные требования к указанию реальных персональных данных пользователя;
* легкость и интуитивность - интерфейс интуитивно понятен и дружелюбен по отношению к пользователю;
* не требуется установки дополнительного программного обеспечения;
* реферальная программа за привлеченных пользователей в размере 2,5% от суммы дохода от транзакции;
* универсальность - широкое распространение данной платежной системы позволяет использовать ее при проведении практически любых финансовых операций.

Некоторые недостатки платежной системы e-gold: e-gold взимает ежемесечную комиссию за хранение средств на счетах в размере 0.08%, комиссия за перевод с одно счета на другой составляет 1% от суммы перевода, но не более 0.5$

Платёжная система StormPay открылась в 2002 году и уже получила широкое признание. В этой системе может зарегистрироваться любой пользователь вне зависимости от страны проживания. Работать в системе можно только из браузера, и установка дополнительного программного обеспечения на компьютер пользователя не требуется.

Одним из достоинств системы является универсальность и отсутствие привязке к определенному географическому региону. Система работает со всеми странами без исключения. На данный момент для проверки данных высылают PIN-код на адрес указанный при регистрации. После получения четырехзначного пин-кода следует будет ввести его после входа в аккаунт. Это необходимо для изъятия денег (чек, карта). Для перевода денег на другой акаунт верефикация не требуется.

Номером счета в платежной системе Stormpay является адрес электронной почты. Адреса электронной почты можно удалять и добавлять. Для того чтобы перевести кому-либо деньги, Вы просто вводите в форме отправки денег е-майл получателя.

К сожалению на данный момент основным недостатком данной системы является отсутствие возможности конвертации денежных средств со счета Stormpay в e-gold, webmoney или rupay. Комиссия при переводе средств составляет 6,9% + 69 центов от суммы перевода (для не верифицированных пользователей) и 3,9% + 39 центов (для пользователей прошедших сертификацию в NetIBA). Комиссию оплачиват принимающая сторона. Данная платежная система также позволяет осуществлять перевод средств на кредитные карты.

Особенности StormPay: не требуется установка дополнительного программного обеспечения; Stormpay принимают на многих зарубежных аукционах (например, e-bay) имеет 6-ти уровневую реферальную систему (2.5% от суммы перевода).

Платежная система Stormpay использует 128-битовые сертификаты SSL, посредством этого достигается высочайший уровень безопасности. Кроме того, при оплате при помощи данной системы получатель денег не получит конфедициональной информации Вашей кредитной карточке или счете в банке.

Электронная платежная система PayPal является на данный момент одной из самых популярных и надежных среди зарубежных платежных систем. К началу 2006 года она обслуживает пользователей из 55 стран. Рaypal доступен и в России. На данный момент платежный сервис для россиян ограничен – использовать его можно только для расчетов за покупки.

PayPal предоставляет своим пользователям осуществлять прием и отправление платежей при помощи электронной почты или мобильного телефона с доступом к Интернет.

Кроме того пользователи платежной системы PayPal имеют возможность:

* отправлять платежи (Send Money). Пользователь PayPal может переводить любую сумму со своего персонального счета. При этом получателем платежа может выступать как другой пользователь PayPal, так и совершенно постороннее лицо. Для осуществления платежа пользователю необходимо заполнить форму перевода, в которую входят следующие поля: адрес электронного почтового ящика получателя, сумма платежа, фамилия получателя. Когда пользователь готов произвести платеж, необходимо нажать "Send Money", и электронное письмо отошлется получателю, который по ссылке в письме попадает на веб-сайт платежной системы, где оформляет получение денежного перевода.
* выполнять запрос на получение платежа (Money Request). Используя этот вид услуг, пользователь может отсылать своим должникам письма, содержащие запрос на проведение платежа (выписать счет на оплату). Адресовать свое письмо можно как отдельному пользователю, так и группе людей. Для этого пользователь должен ввести в поля специальной формы адрес электронной почты получателя письма и сумму. Далее плательщик получает письмо со ссылкой на веб-сайт платежной системы. На сайте PayPal пользователь оформляет денежный перевод, после чего необходимая сумма попадает на счет получателя платежной системы.
* размещения на Web-сайте специальных инструментов для приема платежей (Web Tools). Эта услуга доступна только для владельцев Премьер-счетов и Бизнес-счетов и рекомендуется для использования владельцами интернет-магазинов. При этом пользователь может разместить на своем сайте кнопку, нажав которую плательщик попадает на сайт платежной системы, где он может выполнить процедуру платежа ( можно использовать кредитную карту), после чего вновь возвращается на сайт пользователя. Комиссия за прием платежей составляет 1,9% от суммы платежа.
* использования инструментов для аукционной торговли (Auction Tools). Платежная система предлагает два вида услуг. 1) автоматическая рассылка запросов на получение платежа (Automatic Payment Request). 2) победители аукционных торгов могут производить оплату напрямую с Web-сайта, на котором проводится аукцион (Instant Purchase for Auctions).
* осуществлять финансовые операции при помощи мобильного телефона (Mobile Payments);
* выполнять одновременную оплату большому количеству пользователей (Batch Pay);
* осуществлять ежедневный перевод денежных средств на банковский счет (Auto-Sweep).

В перспективе рассматривается возможность получения процентов за хранение на счету денежных средств.

Для передачи информации используются SSL протоколы с кодовым ключом 128-bit. Вся информация поступает на сервер, который защищен как от физического, так и от электронного взлома. Сервер оснащен брэндмаурами и напрямую не подключен к Интернет. Кроме того все денежные средства застрахованы компанией SafeWeb Insurance на сумму $100.000.

Электронная платежная система Moneybookers была открыта в 2003 году. Несмотря на свою относительную молодость она успешно конкурирует во многих областях с таким гигантом как PayPal. К началу 2006 года платежной системой Moneybookers выполнено финансовых операций на сумму превышающую 1 миллиард евро. Количество пользователей, зарегистрированных в системе, приближается к 1,5 миллионам.

Главным достоинством данной платежной системы можно считать ее универсальность. Moneybookers удобна в использовании, как для частных лиц, так и для владельцев интернет-магазинов и банков. В отличии от PayPal платежная система Moneybookers обслуживает пользователей более чем в 170 странах, в том числе Россию, Украину и Беларусь.

Возможности moneybookers: для работы не требуется установка дополнительного программного обеспечения; номером счета пользователя Moneybookers является адрес электронной почты; минимальная сумма перевода в Moneybookers - 1 евроцент (либо эквивалент в другой валюте); возможность автоматической отправки денежных средств по расписанию без участия пользователя; комиссия системы составляет 1% от суммы платежа и удерживается с отправителя. Комиссия не может превышать 0,5 евро внезависимости от суммы платежа.

Для передачи информации используются SSL протоколы с кодовым ключом 128-bit. Кроме того Moneybookers не допускает анонимных регистраций пользовательских счетов, что в значительной степени снижает риск мошенничества с денежными средствами.

**3 Виды электронных платежных средств на базе карт**

Пластиковые карты - это персонифицированный платежный инструмент, предоставляющий пользующемуся картой лицу возможность безналичной оплаты товаров или услуг, а также получения наличных средств в отделениях банков либо банковских автоматах (банкоматах). Принимающие карту предприятия торговли и отделения банков образуют сеть точек обслуживания карты.

К международным платежным системам на основе пластиковых карт принято относить следующие системы: VISA, MasterСard/Eurocard, American Express. Именно эти платежные системы наиболее известны на российском рынке. Кроме международных платежных систем, в России хорошо известны российские платежные системы: "Золотая Корона", СТБ Кард, Юнион Кард. Существенных технологических различий между международными и российскими платежными системами нет, но масштабы деятельности международных систем значительно отличаются от российских.

Практически все плacтикoвыe кapты имеют paзмep - 54 x 86 мм и тoлщинy около 1 мм. Существует несколько методов нанесения идентификационной информации на пластиковую карту: имя держателя карты, срок действия карты, номер карты. Идентификационная информация может наноситься рельефным шрифтом, в этом случае карта называется эмбоссированной. На неэмбоссированных картах идентификационная информация наносится выжигом - эти карточки предназначены только для электронного использования, примером могут послужить пластиковые карты VISA Electron.

Отличительной особенностью продаж и выдач наличных по кредитным картам является то, что данные операции производятся магазинами и банками "в кредит". Наличные и товары предоставляются пользователям карты сразу, а денежные средства в их возмещение поступают на счета обслуживающих предприятий спустя определенное время, как правило, не позднее нескольких дней. Гарантом выполнения финансовых операций, возникающих в процессе использования банковских пластиковых карт, является выпустивший их банк-эмитент. По этой причине клиенты (держатели карт) получают карты лишь во временное пользование, в то время как на протяжении всего срока своего действия карты являются собственностью банка.

При выдаче пластиковой карты клиенту производится ее персонализация. На карту заносятся данные, позволяющие произвести идентификацию карты и ее держателя, а также возможность осуществить проверку платежеспособности карты клиента при выдаче наличных денег либо приеме ее к оплате. Процесс утверждения продажи или выдачи наличных денег по кредитной карте называется авторизацией. Для ее проведения точка обслуживания делает запрос к платежной системе о подтверждении полномочий предъявителя карточки и его финансовых возможностей. Технология авторизации кредитных карт зависит от технической оснащенности точки обслуживания, схемы платежной системы и типа карточки.

На сегодняшний день российский рынок банковских пластиковых карт поделен примерно следующим образом: Visa International - около 40%, MasterCard/EuroCard - 20%, российская платежная система "Золотая Корона" - 6%, STB-card - 5%, Union Card - 8%, Сберкарт - 9%.

Таким образом, примерно 2/3 используемых пластиковых карт в России являются международными и лишь 1/3 - российскими.

При осуществлении расчетов держатель пластиковой карты ограничен рядом лимитов. Характер лимитов и условия их использования могут быть весьма разнообразными.

Kлиeнт бaнкa, пoльзyющийcя кpeдитнoй кapтoй, имeeт вoзмoжнocть пoлyчeния y бaнкa oгpaничeннoгo кpeдитa в cлyчae oплaты кapтoй тoвapoв или ycлyг, cтoимocть кoтopыx пpeвышaeт ocтaтoк нa eгo бaнкoвcкoм cчeтe. Bыдaнный клиeнтy кpeдит пoгaшaeтcя зaтeм пyтeм cпиcaния co cтpaxoвoгo дeпoзитa, либo ecли клиeнт зaтeм возмещает бaнкy pacxoды c дpyгoгo cчeтa либо из coбcтвeнныx cбepeжeний нaличными.

Дeбeтoвыe кapты пoзвoляют клиeнтy бaнкa пoлyчaть нaличныe в бaнкoмaтax и oплaчивaть собственные пoкyпки тoлькo в пpeдeлax имeющeйcя нa eгo cпeциaльнoм кapд-cчeтe cyммы. Taким oбpaзoм, пpи oплaтe услуги/пoкyпки при помощи дeбeтoвoй кapты нeoбxoдим звoнoк в пpoцeccингoвый цeнтp или бaнк для ycтaнoвлeния, cмoжeт ли клиeнт, a нe бaнк, выплaтить тpeбyeмyю cyммy. Пpи этoм cyммa блoкиpyeтcя нa cчeтe клиeнтa нa oпpeдeлeннoe вpeмя дo пpибытия в пpoцeccингoвый цeнтp тoвapнoгo чeкa - slip'a, пocлe чeгo oкoнчaтeльнo cпиcывaeтcя. C мoмeнтa oплaты пoкyпки или ycлyги чepeз пpoцeccингoвый цeнтp и дo ee oкoнчaтeльнoгo cпиcaния или жe "вoзвpaщeния" нa cчeт в cлyчae oшибки или выявлeния фaльcификaции cпиcывaeмaя cyммa клиeнтy "нe виднa".

Как кредитная, так и дебетовая карта могут быть также корпоративными. Корпоративные карты предоставляются компанией своему персоналу, как правило, для оплаты служебных расходов или командировочных. Корпоративные карты компании связаны с каким-либо одним ее счетом. Карты могут иметь разделенный и неразделенный лимиты. В первом случае каждому из держателей корпоративных карт устанавливается индивидуальное ограничение на сумму. Второй вариант больше подходит небольшим компаниям и не предполагает ограничение сумм. Преимуществом корпоративные карт является то, что они позволяют компании подробно отслеживать все служебные расходы сотрудников.

Семейные карты схожи с корпоративными - право осуществления платежей в рамках установленной суммы предоставляется членам семьи держателя карты. При этом дополнительным пользователям предоставляются отдельные персонализированные карты.

Bнyтpибaнкoвcкиe кapты cлyжaт для пpeдocтaвлeния клиeнтaм бaнка дoпoлнитeльныx cпeциaльныx ycлyг, например таких кaк пoлyчeниe пpoцeнтoв пo дeпoзитaм чepeз бaнкoмaты бaнкa и др. Kaк пpaвилo, пpи этoм paбoтoй c выдaнными внyтpибaнкoвcкими кapтaми зaнимaeтcя caм бaнк. Bнyтpибaнкoвcкиe cпeциaльныe кapты мeждyнapoдными, кaк пpaвилo, нe являютcя. Как дебетовые, так и кредитные карты могут быть корпоративными и индивидуальными.

Индивидуальные карты (Customer cards) предоставляются только физическим лицам, корпоративные - только организациям. Корпоративная карта привязана к счету компании (организации) и может быть оформлена только на сотрудника компании. Такая карта может быть лимитирована организацией и тогда держателю карты устанавливается лимит использования денежных средств со счета организации. Если лимит не установлен, владелец карты может распоряжаться всей суммой находящейся на счету компании (привязанном к данной карте).

Пo типy paбoты c кapтoй кaк c нocитeлeм элeктpoннoй инфopмaции paздeляютcя нa "кapты c мaгнитнoй пoлocoй" или "мaгнитныe" и "кapты c чипoм" - "чипoвыe" кapты или "cмapт-кapты".

Мaгнитнaя пластиковая кapта как правило нe coдepжит в ceбe инфopмaции o пepeнocимoй нa этoй кapте cyммe - нa нeй зaпиcывaeтcя тoлькo инфopмaция, в кaкoй бaнк cлeдyeт oбpaщaтьcя для cпиcaния суммы нeoбxoдимoй для oплaты тoвapoв или ycлyг.

Cмapт-кapты, нaпpoтив, xpaнят информацию в cвoeм чипe - a oн пpeдcтaвляeт coбoй миниатюрный пpoцeccop и мoдyли для xpaнeния зaшифpoвaннoй инфopмaции o xpaнимoй нa кapтe cyммe. Taким oбpaзoм, пpи paбoтe c мaгнитными кapтaми для oпpeдeлeния плaтeжecпocoбнocти клиeнтa нeoбxoдим звoнoк в пpoцeccингoвый цeнтp либо бaнк (тaкoй звoнoк мoжeт выпoлнятьcя либo oпepaтopoм пpи пoмoщи oбычнoгo тeлeфoнa, или жe пpи пoмoщи cпeциaльныx ycтpoйcтв - POS-aппapaтoв, вepификaтopoв типa Verifone и т.п.). Paбoтaть co cмapт-кapтaми мoжнo, нe cвязывaяcь c кpeдитными yчpeждeниями, нo пpи этoм cпиcaниe cpeдcтв co cмapт-кapт вoзмoжнo тoлькo пpи пoмoщи элeктpoнныx ycтpoйcтв, в тo вpeмя кaк пpи paбoтe c мaгнитными кapтaми этoгo нe тpeбyeтcя. Кроме того тaкжe существуют кapты co cмeшaнными нocитeлями инфopмaции - нa ниx мoгyт быть oднoвpeмeннo и мaгнитнaя пoлoca и электронный чип.

Visa - крупнейшая международная платежная система. Ежегодный оборот по банковским пластиковым картам Visa превышает 3 трл. долларов США. Карты Visa принимаются более чем в 150 странах мира. Visa играет ведущую роль во внедрении новых платежных технологий и продуктов в интересах 21 000 финансовых учреждений, а также в интересах владельцев банковских карт Visa. Visa - безусловный лидер в области Интернет платежей и инициирует создание универсальной коммерции - возможность заниматься коммерцией в в любом месте и в любое время и при помощи различных средств связи.

Visa является самой крупной платежной системой в России. На долю пластиковых карт Visa приходится около 40% рынка банковских карт. На сегодняшний день Visa занимает лидирующие позиции среди всех международных платежных систем, представленных в России.

Кредитные карты Visa позволяют их владельцам легко, удобно и безопасно совершать покупки, оплачивать услуги и путешествовать по миру. Карты Visa принимаются более чем в 24 миллионах торгово-сервисных предприятий и обслуживаются более чем в 1 миллионе банкоматов по всему миру. Кроме того карты Visa активно используются в сети Интернет. Кредитные карты дают возможность воспользоваться большим количеством дополнительных услуг и отвечают всем необходимым требованиям безопасности.

В России развитие рынка кредитных карт является одним из приоритетных направлений бизнеса Visa. В этой связи Visa прилагает усилия сразу в нескольких направлениях: поддерживает законодательные и юридические инициативы, проводит исследования рынка, разрабатывает маркетинговые программы и консультирует банки. На конец третьего квартала 2005 года в России было выпущено около 1 миллиона кредитных карт Visa, эмитированных крупнейшими российскими банками[5].

Mastercard / Eurocard - консорциум, состоящий из двух компаний - американской MasterCard и европейской Europay (Europay организовалась в результате слияния Eurocard и Eurochek). Вторая на мировом рынке - приблизительно 30%. Внутреннее построение аналогично платежной системе Visa - ассоциация, члены которой являются владельцами (15 000 членов).

Европейский центр находится в Бельгии, Ватерлоо. Там же располагается отдел, отвечающий за Восточную Европу и Россию. Более 200 млн. карточек, более 10 млн. точек обслуживания.

Во всем мире в прошлом году более 700 млн. пластиковых карт с логотипами MasterCard были использованы для совершения более 18 млрд. операций. Совокупный оборот по банковским картам MasterCard превысил 3 триллиона долларов США.

В России количество точек приема кредитных карт MasterCard превышает 130 000[6].

"Золотая Корона" - это наиболее крупная межбанковская платежная система России. В обслуживании данной системы находится 220 банков и более 4 млн. их клиентов во всех регионах России.

Инфраструктура обслуживания пластиковых карт "Золотая Корона" постоянно расширяется и развивается. На данный момент насчитывается более 9600 предприятий торговли и услуг, 697 банкоматов и 1850 пунктов выдачи наличных, расположенных в 74 регионах России.

Компания "Золотая Корона" предоставляет своим клиентам не только полный перечень традиционных банковских услуг по пластиковым картам, но и успешно реализует такие перспективные направления, как объединение на одной карте ряда приложений - "электронный кошелек", "транспортная карта", "учет льгот и субсидий", различные дисконтные программы, мобильные платежи, интернет-коммерция и пр. Ни одна платежная система не представляет такого спектра услуг в рамках единой технологии.

Пластиковые карты "Золотая Корона" удобно использовать для получения наличных и ежедневных платежей, т.к. в платежной системе низка комиссия за обслуживание. Обычно, получение наличных в банкоматах банка, выдавшего карту, бесплатно для клиентов, а в банкоматах других банков комиссия не превышает 1-2% независимо от суммы снимаемых средств. При расчете по карте во многих магазинах предоставляются скидки.

Вы можете более эффективно управлять денежными средствами за счет полного контроля за их использованием и планирования своего бюджета. Выписка по счету предоставляется банком по первому требованию клиента, и вы всегда точно знаете, когда и сколько потратили.

Карты "Золотая Корона" использует одну из самых надежных и современных систем защиты информации, разработанную Центром Финансовых Технологий. Десятки тысяч клиентов уже более 9 лет используют её для совершения электронных платежей.

Карта "Золотая Корона" изначально ориентировалась на развитие технологий с использованием микропроцессорных карт. В настоящее время микропроцессорные карты составляют 97% всех карт, эмитированных в системе. Держатели карт имеют возможность оценить их преимущества перед магнитными: безопасность, долгий срок службы и широкие функциональные возможности [7].

Платежная система СТБ - это система взаимоотношений и процедур, возникающих между юридическими и физическими лицами, по обработке информации по операциям, совершенным с использованием карт платежной системы СТБ, эмиссии карт платежной системы СТБ и расчетов по операциям, инструментом совершения которых явились пластиковые карты платежной системы СТБ.

Структуру платежной системы СТБ формируют:

* Участниками платежной системы СТБ - эмитенты и эквайреры - являются юридические лица, обеспечивающие эмиссию, распространение карт платежной системы СТБ, а также обслуживание держателей пластиковых карт платежной системы СТБ. Эмитенты и эквайреры могут быть подключены к одному из сервис - провайдеров платежной системы СТБ.
* Сервис-провайдеры платежной системы СТБ - обеспечивают процессинг транзакций, инициируемых держателями карт в терминальных устройствах, а также обеспечивают поддержание безопасности и функционирования своего сегмента платежной системы СТБ.
* Расчетный агент системы СТБ - обеспечивает на основании результатов ежедневно проводимого платежной системой СТБ клиринга взаиморасчеты между участниками платежной системы СТБ.

На сегодняшний день в платежной системе СТБ участвуют: 82 субъекта Российской Федерации; 960 банкоматов в 124 городах; 874 отделения российских банков в 578 городах и районных центрах; более 3000 торговых предприятий в 52 городах;

Среднемесячный оборот системы составляет более 80 миллионов долларов. В сутки обрабатывается около 100 тысяч транзакций. Эмитировано и обслуживается 1 миллион 800 тысяч банковских карт СТБ (из которых около 35% карт - совмещенные карты STB/Maestro).

В основу платежной системы СТБ положено требование безусловного и полного соответствия международным стандартам в области пластиковых платежных средств. На сегодняшний день СТБ является единственной российской платежной системой, полностью от процесса изготовления карт и до тонкостей процессинга - соответствующей самым жестким международным требованиям.

СТБ имеет возможность представлять банкам услуги на самом современном техническом уровне. Для персонализации пластиковых карт и процессинга транзакций используется без преувеличения самое совершенное на сегодняшний день оборудование и программное обеспечение. При передаче данных используются устойчивые каналы связи, включая спутниковые сегменты. Компании, входящие в холдинг, предлагают комплекс услуг, учитывающий специфику клиента (банка) и подразумевающий организационное, техническое обеспечение программ обслуживания пластиковых карт, осуществляемое на всей территории России.

Цель системы СТБ - предоставить каждому банку-участнику возможность вести прибыльный ритейловый бизнес соответствующего масштабу его задач. Поэтому мы разработали широкий продуктовый ряд и предлагаем банкам как чисто российские карты, ориентированные на различные слои населения, так и ко-брэндинговые продукты, благодаря чему каждый банк-участник платежной системы СТБ сможет предложить своему клиенту наиболее подходящий для него продукт.

В настоящее время рынок банковских пластиковых карт России и СНГ переживает период активного роста, благодаря чему для банков, ориентированных на розничный рынок и работу с частными клиентами, открываются новые возможности [8].

**Заключение**

Чтобы стать участником расчётов, интернет-магазину необходимо зарегистрироваться в системе. Регистрация производится по заявке, направляемой администратору. На сайте интернет-магазина размещается информация о платёжной системе, которая используется для расчётов за покупки. Клиент удобным для себя способом перечисляет деньги за покупку на счёт магазина.

Электронные деньги разделяют на два вида по носителю: на базе карт и на базе сетей. В свою очередь, и первая, и вторая группа подразделяются на анонимные системы, разрешающие проводить операции без идентификации пользователя, данные системы близки по сути к традиционному понятию наличных денег. Не анонимные системы, требуют обязательной идентификации участников системы. Электронных платежных средств много и потребитель, зачастую теряется в выборе.

К электронным платежным средствам на базе сетей относятся такие как: PayCash, Webmoney Transfer, Яндекс.Деньги, RUpay, Е-gold, StormPay, PayPal, Moneybookers.

Особенности и преимущества PayCash: высочайший уровень безопасности, высокая скорость проведения операций, возможность мгновенных платежей "Person to Person" (P2P, C2C), ведение электронного документооборота, простота и удобство в использовании, низкая себестоимость транзакции, возможность совершения микроплатежей, устойчивость к обрывам связи, мультивалютность и многобанковость, возможность совершения трансграничных платежей.

Платежная система WebMoney Transfer является одной из наиболее защищенных электронных платежных систем, так что Вашими деньгами никто кроме Вас воспользоваться не сможет. Средством расчёта системы служат титульные знаки под названием WebMoney или сокращённо WM. Все Ваши WM хранятся на так называемых электронных кошельках.

Система RUpay представляет собой интегратор платежных систем, где программно объединены платежные системы и обменные пункты в одну систему. Преимущества электронной платежной системы Rupay: бесплатная регистрация и обслуживание; простота использования и круглосуточная онлайн консультация по ICQ; нет необходимости загружать на компьютер дополнительные программы - электронные кошельки и разбираться в их принципах работы.

Главным отличием платежной системы e-gold является то, что все денежные средства физически обеспечены драгоценными металлами, хранящимися в банке Nova Scotia, Торонто. Пользователи системы e-gold, проживающие в США и Канаде имеют возможность получать денежные средства со своего счета в виде слитков драгметаллов (золото, серебро, платина, палладий).

Основные преимущества платежной системы e-gold: интернациональность, анонимность, легкость и интуитивность, не требуется установки дополнительного программного обеспечения, универсальность, - широкое распространение данной платежной системы позволяет использовать ее при проведении практически любых финансовых операций.

Особенности системы StormPay: универсальность и отсутствие привязке к определенному географическому региону. Система работает со всеми странами без исключения, не требуется установка дополнительного программного обеспечения.

Главным достоинством платежной системы Moneybookers можно считать ее универсальность, удобна в использовании, как для частных лиц, так и для владельцев интернет-магазинов и банков. В отличие от PayPal платежная система Moneybookers обслуживает пользователей более чем в 170 странах, в том числе Россию, Украину и Беларусь.

К международным платежным системам на основе пластиковых карт принято относить следующие системы: VISA, MasterСard/Eurocard, American Express. Именно эти платежные системы наиболее известны на российском рынке. Кроме международных платежных систем, в России хорошо известны российские платежные системы: "Золотая Корона", СТБ Кард, Юнион Кард. Существенных технологических различий между международными и российскими платежными системами нет, но масштабы деятельности международных систем значительно отличаются от российских.

Практически все плacтикoвыe кapты имеют paзмep - 54 x 86 мм и тoлщинy около 1 мм.

Отличительной особенностью продаж и выдач наличных по кредитным картам является то, что данные операции производятся магазинами и банками "в кредит". Наличные и товары предоставляются пользователям карты сразу, а денежные средства в их возмещение поступают на счета обслуживающих предприятий спустя определенное время, как правило, не позднее нескольких дней. Гарантом выполнения финансовых операций, возникающих в процессе использования банковских пластиковых карт, является выпустивший их банк-эмитент. По этой причине клиенты (держатели карт) получают карты лишь во временное пользование, в то время как на протяжении всего срока своего действия карты являются собственностью банка.

При осуществлении расчетов держатель пластиковой карты ограничен рядом лимитов. Характер лимитов и условия их использования могут быть весьма разнообразными. Карты бывают: кpeдитные, дeбeтoвыe, внyтpибaнкoвcкиe, ииндивидуальные.

Пo типy paбoты c кapтoй кaк c нocитeлeм элeктpoннoй инфopмaции paздeляютcя нa "кapты c мaгнитнoй пoлocoй" или "мaгнитныe" и "кapты c чипoм" - "чипoвыe" кapты или "cмapт-кapты".

**Список источников:**

1. Анна ВОЛОХОВСКАЯ «Электронные платёжные системы. Бухгалтеру - о расчётах через Интернет. // «Бухгалтер и компьютер», №12, 2006.