Реферат

На тему

Тема: «Электронные деньги и формы их использования»

**План**

Введение

1. Возникновение и этапы развития электронных денег
2. Сущность и необходимость использования электронных денег
3. Формы использования электронных денег в РТ

Заключение

Использованная литература

**Введение**

Деньги - одно из величайших наших изобретений - составляют наиболее увлекательный аспект экономической науки. “Деньги заколдовывают людей. Из-за них они мучаются, для них они трудятся. Они придумывают наиболее искусные способы потратить их. Деньги - единственный товар, который нельзя использовать иначе, кроме как освободиться от них. Они не накормят вас, не дадут приюта и не развлекут до тех пор, пока вы не истратите или не инвестируете их. Люди почти всё сделают для денег, и деньги почти всё сделают для людей. Деньги - это пленительная, повторяющаяся, меняющая маски загадка”.

В настоящее время достижения научно-технического прогресса позволяют делать покупки, не покидая своей квартиры (рабочего места). Стало это возможным благодаря такому достижению в области информационных технологий как всемирные компьютерные сети**.** В Интернете есть уже почти все, что может понадобиться для человека: товары, услуги, общение, возможность самовыражения, игры и т.д. Конечно, за некоторые услуги надо платить и чем быстрее и проще система платежей, тем лучше. Потребность в подобной платежной системе начали ощущать и продавцы, и покупатели. И поэтому были придуманы электронные деньги. Задача любых видов электронных денег - создание универсальной платежной среды, объединяющей покупателей и продавцов товаров и услуг. Цель электронных денег - повышение экономической эффективности Интернета как отрасли в целом. Механизм электронных денег таков, что позволяет, не отходя от компьютера оплачивать товары, заключать сделки, вести коммерческую деятельностьнезависимо от местонахождения. Многие полагают, что электронные деньги это пластиковые карты (дебетовые или кредитные), позволяющие вместо наличных денег расплачиваться ими в магазинах и прочих учреждениях. Однако, пластиковые карты наподобие широко распространенных Visa, MasterCard, Cirrus не являются электронными деньгами как таковыми. Это всего лишь быстрое средство доступа к счету, открытому в банке, эмитировавшем данную карту и являющемся участником какой-либо из названных одноименных систем.

Электронные деньги - это платежные средства на пластиковых носителях, в которых используются электронные схемы. Они означают перевод денег со счета на счет, начисление процентов и другие операции посредством передачи электронных сигналов без участия бумажных носителей денег. Несомненно, это технология ХХI века, которая будет развиваться и в будущем станет широко распространенным способом платежа.

Особенностью платежных систем, использующих электронные деньги, является то, что эквивалент денежной стоимости, заранее оплаченный их эмитенту, хранится в цифровом виде на микропроцессоре карты, на жестком диске компьютера или на другом устройстве, которым распоряжается их владелец, и может использоваться в качестве средства платежа без непосредственного участия при трансакции банка. Это является их основным отличием от платежным систем, использующих карты с магнитной полосой, где необходима связь с банком в режиме ONLINE для проведения операций по счету, а также от различных систем удаленного доступа.

**1. Возникновение и этапы развития электронных денег**

В западной научной литературе идея так называемых «электронных денег», или «электронной наличности», была впервые высказана Дэвидом Чоумом еще в конце 1970-х годов на волне эйфории вокруг первых систем цифровой подписи и цифровых конвертов на основе систем защиты информации с двумя ключами- открытым (общедоступным) и индивидуальным и в настоящее время в отношении указанной дефиниции не вызывает разногласий среди исследователей и ведущих банкиров зарубежных стран. Наиболее подробная дефиниция «электронных денег» была предложена О. Иссингом - членом Правления Европейского центрального банка: «электронное хранение денежной стоимости с помощью технического устройства, для осуществления платежей не только в адрес эмитента, но и в адрес других участников». Однако данное определение не является удовлетворительной, поскольку не выделяет существенные признаки характеризуемого понятия и не раскрывает его юридическую природу.

История электронных денег, как и на верху, говорилась, берет свое начало с середины 20-го века. Однако уже с этого момента электронные деньги постоянно развиваются и проявляются в новых формах и видах. Термин «электронных денег» долгое время использовался как метафора для обозначения различных технологических изменений в балансовом деле и системе платежей, происходящих в развитых странах на протяжении 1970 - 1990 - х. гг. Эти изменения проявлялись в электронизации трансфертов на уровне оптовых платежей, а также автоматизации межбанковских операций.

Данные изменения позволили рационализировать систему управления платежами, снизить кредитные и расчетные риски, стимулировать появление новых финансовых продуктов, разнообразить средства доступа к ним.

Оптимизировать банковские услуги попытались в конце 1970 года, но эта попытка была неудачной - требовались огромные капитальные затраты для создания широкомасштабных систем передачи информации. Технические возможности оставались на недостаточно высоком уровне, а юридические и административные органы, регулирующие банковскую сферу, были связаны с существовавшей тогда «бумажной системой» управления.

Важную роль в развитии «электронных денег» сыграл эксперимент компании DigiCrash. Электронный банк DigiCrash был запущен в октябре 1984 года с капитализацией в 1 миллион необеспеченных кибергденег. Эксперимент оказался успешным. К 1996 году проектами заинтересовались такие крупные компании как: Visa, MasterCard, Microsoft. В середине 1997 года во всем мире осуществлялось свыше 150 проектов на основе «электронных денег».

В XIII в., когда покупатель хотел заплатить продавцу путем депозитного трансферта, он должен был один (или вместе с продавцом) встретиться лично с банкиром, чтобы устно санкционировать перевод средств. Бумажные чеки, снабженные письменным приказом (подписью), появились в XIV в. и получили широкое распространение лишь в XVII в. телеграфные приказы о немедленном переводе денежных средств с одного счета на другой, т.е. приказы, отдаваемые дистанционно без использования бумажных документов, появились и получили широкое распространение во второй половине XX в., превратившись впоследствии в «электронный телеграф». Электронные переводы денежных средств, широко распространившиеся в 70-е годы, позволили индивидуальным пользователям получать доступ к платежной системе для того, чтобы с помощью дебетовой карты или персонального компьютера совершать платежи. Они являются не чем иным, как использованием телеграфных переводов на уровне розничных транзакций. Электронные деньги проходили следующие этапы развития как средства платежа. Первым этапом развития электронных денег (1960-1980-е годы) стало внедрение в обращение магнитных кредитных дебетовых карт, а также широкое использование электронной системы платежей.

Вторым этапом (1990-2000-е годы) стало внедрение в обращение смарт-карт или «карт с хранимой суммой». В настоящее время большинство западных исследователей рассматривает смарт-карты в качестве одного из элементов электронных денег. В то же время смарт-карты являются одним из инструментов электронных денег, так называемым «продуктом-ключом».

За эти годы магнитные карты и смарт-карты не заменили наличные деньги, а лишь дали их обладателям возможность более эффективно распоряжаться своими счетами в банках. Несмотря на то, что современные системы безналичных расчетов с помощью карт обладают массой очевидных преимуществ (снижение издержек обращение, безопасность, удобство использования, дополнительные льготы и т.д.), наличные деньги окончательно не исчезают из оборота и, более того, в последние годы не наблюдается тенденции к сокращению их доли в мировом обороте (на долю наличных денег сейчас приходится около 10-20% от общей денежной массы). Это происходит потому, что наличные расчеты, со своей стороны, обладают рядом положительных, с точки зрения плательщика, свойств: во-первых, возможностью безусловного и неограниченного распоряжения своими средствами, во-вторых, большей, по сравнению с системами электронных расчетов, оперативностью, в-третьих, что особенно важно, анонимностью. Поэтому основной смысл внедрения в обращение электронных денег заключается в совмещении преимуществ наличного и электронного оборота денежной массы. Третий этап развития электронной денежной формы (2000-2010-е годы) характеризуется появлением новых видов электронных денег - «сетевых денег», которые позволяют осуществлять платежи в режиме реального времени или «он-лайн» в компьютерных сетях. Эти платежи возможны благодаря специально разработанному программному обеспечению.

**2. Сущность и необходимость использования электронных денег**

Деньги ХХI века, это деньги электронные - в этом уже нет ни малейших сомнений. Бумажные деньги исчерпали себя полностью, как исчерпал себя и век бумажных денег - ХХ век. Сегодняшний мировой кризис - есть кризис перехода с одних денег на другие. Что же такое электронные деньги?

Электронные деньги полностью моделируют реальные деньги. При этом, эмиссионная организация - эмитент - выпускает их электронные аналоги, называемые в разных системах по-разному (например, купоны). Далее, они покупаются пользователями, которые с их помощью оплачивают покупки, а затем продавец погашает их у эмитента. При эмиссии каждая денежная единица заверяется электронной печатью, которая проверяется выпускающей структурой перед погашением.

Одна из особенностей физических денег - их анонимность, то есть на них не указано, кто и когда их использовал. Некоторые системы, по аналогии, позволяют покупателю получать электронную наличность так, чтобы нельзя было определить связь между ним и деньгами. Это осуществляется с помощью схемы слепых подписей.

Ниже приведена схема платежа с помощью цифровых денег.

Покупатель заранее обменивает реальные деньги на электронные. Хранение наличности у клиента может осуществляться двумя способами, что определяется используемой системой:

-на жестком диске компьютера.

-на смарт-картах.

Разные системы предлагают разные схемы обмена. Некоторые открывают специальные счета, на которые перечисляются средства со счета покупателя в обмен на электронные купюры. Некоторые банки могут сами эмитировать электронную наличность. При этом она эмитируется только по запросу клиента с последующим ее перечислением на компьютер или карту этого клиента и снятием денежного эквивалента с его счета. При реализации же слепой подписи покупатель сам создает электронные купюры, пересылает их в банк, где при поступлении реальных денег на счет они заверяются печатью и отправляются обратно клиенту.

Наряду с удобствами такого хранения, у него имеются и недостатки. Порча диска или смарт-карты оборачивается невозвратимой потерей электронных денег. Покупатель перечисляет на сервер продавца электронные деньги за покупку. Деньги предъявляются эмитенту, который проверяет их подлинность. В случае подлинности электронных купюр счет продавца увеличивается на сумму покупки, а покупателю предоставляют товар или оказывается услуга.

Одной из важных отличительных черт электронных денег является возможность осуществлять микроплатежи. Это связано с тем, что номинал купюр может не соответствовать реальным монетам (например, 18 дирамов). Эмитировать электронные наличные могут как банки, так и небанковские организации. Однако до сих пор не выработана единая система конвертирования разных видов электронных денег. Поэтому только сами эмитенты могут гасить выпущенную ими электронную наличность. Кроме того, использование подобных денег от нефинансовых структур не обеспечено гарантиями со стороны государства. Однако малая стоимость сделки делает электронную наличность привлекательным инструментом платежей в Интернет.

**Кредитные системы.**

Интернет - кредитные системы являются аналогами обычных систем, работающих с кредитными картами. Отличие состоит в проведении всех сделок через Интернет, и как следствие, в необходимости дополнительных средств безопасности и ***аутентификации.*** Общая схема платежей в такой системе приведена ниже.

В проведении платежей через Интернет с помощью кредитных карт участвуют:

**Покупатель**. Клиент, имеющий компьютер с Web-браузером и доступом в Интернет.

**Банк-эмитент**. Здесь находится расчетный счет покупателя. Банк-эмитент выпускает карточки и является гарантом выполнения финансовых обязательств клиента.

**Продавцы**. Под продавцами понимаются сервера Электронной Коммерции, на которых ведутся каталоги товаров и услуг и принимаются заказы клиентов на покупку.

**Банки-эквайеры**. Банки, обслуживающие продавцов. Каждый продавец имеет единственный банк, в котором он держит свой расчетный счет.

**Платежная система Интернет**. Электронные компоненты, являющиеся посредниками между остальными участниками.

**Традиционная платежная система**. Комплекс финансовых и технологических средств для обслуживания карт данного типа. Среди основных задач, решаемых платежной системой, - обеспечение использования карт как средства платежа за товары и услуги, пользование банковскими услугами, проведение взаимозачетов и т.д. Участниками платежной системы являются физические и юридические лица, объединенные отношениями по использованию кредитных карт.

**Процессинговый центр платежной системы**. Организация, обеспечивающая информационное и технологическое взаимодействие между участниками традиционной платежной системы.

**Расчетный банк платежной системы**. Кредитная организация, осуществляющая взаиморасчеты между участниками платежной системы по поручению процессингового центра.

Покупатель в электронном магазине формирует корзину товаров и выбирает способ оплаты "кредитная карта". Далее, параметры кредитной карты (номер, имя владельца, дата окончания действия) должны быть переданы платежной системе Интернет для дальнейшей авторизации. Это может быть сделано двумя способами:

- через магазин, то есть параметры карты вводятся непосредственно на сайте магазина, после чего они передаются платежной системе Интернет

- на сервере платежной системы

Очевидны преимущества второго пути. В этом случае сведения о картах не остаются в магазине, и, соответственно, снижается риск получения их третьими лицами или обмана продавцом. И в том, и в другом случае при передаче реквизитов кредитной карты, все же существует возможность их перехвата злоумышленниками в сети. Для предотвращения этого данные при передаче шифруются.

Шифрование, естественно, снижает возможности перехвата данных в сети, поэтому связи покупатель/продавец, продавец/платежная система Интернет, покупатель/платежная система Интернет желательно осуществлять с помощью защищенных протоколов. Наиболее распространенным из них на сегодняшний день является протокол SSL (Secure Sockets Layer). В его основе лежит схема асимметричного шифрования с открытым ключом, а в качестве шифровальной схемы используется алгоритм RSA. Ввиду технических и лицензионных особенностей этого алгоритма он считается менее надежным, поэтому сейчас постепенно вводится стандарт защищенных электронных сделок SET (Secure Electronic Transaction), призванный со временем заменить SSL при обработке сделок, связанных с расчетами за покупки по кредитным картам в Интернет. Среди плюсов нового стандарта можно отметить усиление безопасности, включая возможности аутентификации всех участников сделок. Его минусами являются технологические сложности и высокая стоимость. Платежная система Интернет передает запрос на авторизацию традиционной платежной системе.

Последующий шаг зависит от того, ведет ли банк-эмитент онлайновую базу данных (БД) счетов. При наличии БД процессинговый центр передает банку-эмитенту запрос на авторизацию карты и затем, получает ее результат. Если же такой базы нет, то процессинговый центр сам хранит сведения о состоянии счетов держателей карт, стоп - листы и выполняет запросы на авторизацию. Эти сведения регулярно обновляются банками-эмитентами. Результат авторизации передается платежной системе Интернет. Магазин получает результат авторизации. Покупатель получает результат авторизации через магазин или непосредственно от платежной системы Интернет. При положительном результате авторизации магазин оказывает услугу, или отгружает товар. Процессинговый центр передает в расчетный банк сведения о совершённой сделки. Деньги со счета покупателя в банке-эмитенте перечисляются через расчетный банк на счет магазина в банке-эквайере. Для проведения подобных платежей в большинстве случаев необходимо специальное программное обеспечение. Оно может поставляться покупателю, (называемое электронным кошельком), продавцу и его обслуживающему банку.

Виды электронных денег.

Классификация электронных денег осуществляется по различным способам. Наиболее объективно различают:

· Электронные кошельки (WebMoney).

· Цифровые сертификаты.

· Цифровые чеки.

· Smart-карты.

**Электронные кошельки (WebMoney).**

**WebMoney** - система электронных кошельков, позволяющая осуществлять мгновенный расчет виртуальными деньгам, которые в свою очередь могут стать вполне реальными после обналичивания в соответствующих сервис центрах. Удобство системы заключается в скорости осуществления денежных операций. Система считается очень защищенной и надежно заблокированной от вторжения извне.

При регистрации системы вы устанавливаете на свой компьютер специально разработанную программу, так называемый Интернет кошелек.

Программа надежно защищена паролем и рядом дополнительных функций защиты. Пополнить кошелек можно с помощью предварительно купленной карты. Например купив карту на 5 WMZ (долларов) вы пополняете свой кошелек 5 долларами по той же схеме как если бы вы пополняли счет вашего мобильного телефона. При осуществлении платежей и обналичивании средств с вас снимается комиссия.

**Описание системы WebMoney Transfer.**

Учетная система WebMoney Transfer обеспечивает проведение расчетов в реальном времени посредством учетных единиц - титульных знаков WebMoney (WM). Управление движением титульных знаков осуществляется пользователями с помощью клиентской программы WM Keeper. Системой поддерживается несколько типов титульных знаков, обеспеченных различными активами и хранящихся на соответствующих электронных кошельках:

WMR -- эквивалент RUR на R-кошельках,

WME -- эквивалент EUR на Е-кошельках,

WMZ -- эквивалент USD на Z-кошельках,

WMU -- эквивалент UAH на U-кошельках,

WMY -- эквивалент UZS на Y-кошельках,

WM-C и WM-D -- эквивалент WMZ для кредитных операций на С- и D-кошельках.

При переводе средств используются однотипные кошельки, а обмен различных титульных знаков производится в обменных сервисах.

Для того чтобы стать участником системы WebMoney Transfer достаточно установить на своем компьютере клиентскую программу WM Keeper и зарегистрироваться в системе, получив при этом WM-идентификатор и приняв соглашения системы. Процесс регистрации также предусматривает ввод персональных данных и подтверждение их достоверности посредством клиентской программы WM Keeper. В системе реализована программа WM-аттестации. Каждый пользователь имеет WM-аттестат - цифровое свидетельство, составленное на основании предоставленных им персональных данных.

Каждый участник системы имеет определенный бизнес-уровень (BUSINESS LEVEL). BL - это публичная интегральная характеристика уровня деловой активности владельца WM-идентификатора, вычисляемая на основе данных о продолжительности активного использования WebMoney Transfer; количестве корреспондентов, с которыми у пользователя имелись трансакции; объеме проведенных трансакций, наличии претензий или положительных отзывов в адрес пользователя. Значение BL можно увидеть в диалоге программы WM Keeper при работе с конкретным контрагентом, а также на страницах сервисов системы.

Так как в нашей стране работает система электронных платежей WebMoney Transfer и поэтому я буду рассказывать об этой системе побольше, но в следующим вопросе.

**Цифровой сертификат -** своего рода электронный паспорт. Цифровой сертификат содержит информацию о клиенте (имя, идентификатор клиента), информацию об открытом ключе клиента, об удостоверяющем центре, изготовившем сертификат, серийный номер сертификата, срок действия и т.д. В виде файла цифровой сертификат записывается на дискету и используется клиентом при каждом входе в Систему. Цифровые сертификаты выдают Расчетные банки при подключении клиентов к Системе. Таким образом, доступ в Систему имеют только сертифицированные пользователи - прошедшие в банке проверку данных (при выдаче сертификата банком проводится проверка документов, равнозначных тем, что проверяются при открытии счета в банке) и имеющие банковские счета.

**Цифровые чеки** имеют два атрибута; номер и код, количество символов в которых назначается самим владельцем чеков. Цифровая ценность чеков обеспечена активами, зарезервированными к моменту их выпуска на счетах эмитентов; деньгами, товарами, услугами и т.п. Для передачи чека от одного владельца другому используется электронная почта, факс или обычный телефон.Владелец электронного эквивалента выпускает чек на сумму этого эквивалента с уникальным номером и кодом. Сообщив партнеру номер и код вашего чека, совершается расчетная операция, сопровождающаяся передачей чека его новому владельцу. Чеками можно рассчитываться и за услуги вне Сети. Сообщив сотовому оператору реквизиты вашего чека, вы можете получить взамен цифровой код для пополнения баланса лицевого счета.

**Smart-карта** - кредитная карточка со встроенным микропроцессором, обладающая высоким уровнем защиты и возможностью проводить многовалютные расчеты. Различают: карты с незащищенной, полнодоступной памятью, для которых отсутствуют ограничения на чтение и запись данных; карты с защищенной памятью, использующие специальный механизм разрешений на чтение/запись и удаление информации. Обычно карты с защищенной памятью содержат неизменяемую область идентификационных данных. Также Smart-карты бывают:

· **Карта-счетчик** - smart-карта, которая применяется только в таких расчетах, когда требуется вычитать фиксированную сумму за каждую платежную операцию: оплата телефонных разговоров и т.п.

· **Карты с предварительно оплаченной суммой** - смарт-карта, в которой хранятся электронные деньги, заранее оплаченные владельцем карты.

· **Electronic Purse** - смарт-карта, в которой хранится цифровая наличность. Такая карта позволяет расходовать электронную наличность, создает запись о каждом платеже и позволяет перевести в цифровую наличность деньги с банковского счета.

· **Supersmart-карта** - smart-карта с автономной клавиатурой для набора цифр и мини дисплеем, обеспечивающими реализацию функций, заложенных в карточке.

· **Электронный бумажник** - устройство для работы со смарт-картами. Электронный бумажник может блокировать карту, прочитать ее баланс, показывает несколько последних операций и т.п.

Не всякая смарт-карта может быть "электронным кошельком". Рассмотрим типологию смарт-карт. В зависимости от внутреннего устройства и выполняемых функций смарт-карты можно разделить на три типа: *карты-счетчики; карты с памятью; микропроцессорные карты*.

**Карты-счетчики** применяется для такого типа расчетов, когда требуется вычитание фиксированной суммы за каждую платежную операцию. Примером таких расчетов может быть плата за телефонный разговор. Таким образом, карта заменяет монеты или жетоны.

**Микропроцессорные карты.** Эти карты представляют собой последние достижения в области смарт-карт. Их применение весьма обширно. Микропроцессоры, установленные на этих картах, обладают следующими основными характеристиками: В карту встраивается специализированная операционная система, обеспечивающая большой набор сервисных операций и средств безопасности. Операционная система карты поддерживает файловую систему, предусматривающую разграничение доступа к информации. Карты обеспечивают различный спектр сервисных команд. Для банковских целей наиболее интересные из них - средства ведения электронных платежей. К специальным средствам относятся возможность блокировки работы с карточкой.

**3. Формы использования электронных денег в РТ**

Активное развитие Глобальной Сети, естественно, повлекло за собой и активное развитие электронной коммерции. Возможность делать покупки прямо у монитора компьютера многие пользователи Интернета оценили как простой, удобный и оперативный способ приобретений товаров и услуг. Наши граждани тоже могут пользоваться этой так называемой услугой Интернета. В Интернете есть наши таджикские сайты, т.е. проводники электронных денег и, к примеру, возьмем сайт www.Money.tj или www.WM.tj. Они являются путеводителем по миру электронных платежных систем и эксперты в сфере цифровой наличности. Они предлагают целый комплекс услуг по проведению операций с электронными деньгами. Они работают с крупнейшими платежными системами: WebMoney, Яндекс.Деньги, PayPal, Fethard и др.

Компании MONEY.TJ и WM.TJ начала свою деятельность в 2006 году. За время работы компании заняла стабильное положение на рынке финансовых услуг Таджикистана, и продолжают динамично развиваться. Сегодня эти компании находятся и работают в г. Душанбе, однако в скором будущем планируется открытие филиалов и в других крупных городах страны.

Сегодня количество клиентов этих компании превышает 1000 человек, для которых они произвела более 20 000 операций с электронными деньгами. Лишь этот факт служит доказательством высокого уровня доверия, заслуженного этими компаниями среди благодарных клиентов.

Огромное внимание специалистами этих компании уделяется вопросам безопасности, как самих компании, так и ее клиентов. В работе с электронной валютой они используют целый ряд инструментов информационной защиты, позволяющих скрывать от третьих лиц данные о сделках с клиентами. Немаловажным показателем профессионализма сотрудников компании являются также оперативность проведения финансовых операций и точность всех необходимых расчетов.

Основа деятельности компаний это доскональное знание валютного интернет - рынка и его постоянный мониторинг. Создатели этих компании имеют многолетний опыт работы в банковской сфере и лучше других знакомы с особенностями рынка финансовых услуг.

Платежная система WebMoney Transfer является еще одним примером этой сферы, которые помогают миллионом людям, в том числе и нашим гражданам, провести безопасные транзакции. Платежная система WebMoney Transfer является одним из важным партнером MONEY.TJ и WM.TJ. Для примера работ этих платежных систем рассмотрим систему электронных платежей WebMoney Transfer.

**WebMoney Transfer** - глобальная информационная система трансфера имущественных прав, открытая для свободного использования всеми желающими. Система WebMoney Transfer создавалась специально для сети Интернет, она имеет универсальную гибкую структуру, обеспечивающую работу с любыми товарами. Она предоставляет возможность любому пользователю сети Интернет осуществлять безопасные наличные расчеты в реальном времени. Клиентами системы являются Продавцы и Покупатели товаров и услуг. С одной стороны, это WEB-магазины, с другой - любой пользователь Интернета, не имеющий возможности или не желающий использовать традиционные методы расчетов (кредитные карточки и т.п.) из-за длительности транзакций, низкой безопасности, или по другим причинам. С помощью WebMoney Transfer можно совершать мгновенные транзакции, связанные с передачей имущественных прав на любые online-товары и услуги, создавать собственные web-сервисы и сетевые предприятия, проводить операции с другими участниками, выпускать и обслуживать собственные инструменты.

Стать Клиентом Системы позволяет Клиентское программное обеспечение - WEBMONEY KEEPER. С помощью этой программы, возможно, фиксировать определенные суммы для расчетов, контролировать движения собственных или перечисленных владельцу кошелька средств.

**Получить WebMoney на кошелек возможно**:

\*переводом из любого банка, а также почтовым переводом на расчетный счет одного из официальных агентов системы (сумма перевода будет автоматически конвертирована в WM и зачислена на указанный вами кошелек);

\*с помощью WM-карты;

\*от других участников системы в обмен на товары, услуги или наличные деньги.

**Хранящиеся на кошельке WebMoney** находятся в полном распоряжении владельца кошелька и в любой момент - круглосуточно и ежедневно - могут быть использованы им для расчетов. При необходимости он сможет снять WebMoney с кошелька и перевести на указанный банковский счет с одновременной конвертацией в соответствующую валюту.

Технология

Средства программно-аппаратного комплекса WebMoney Transfer позволяют осуществлять мгновенные безопасные транзакции (сделки), для проведения которых достаточно иметь подключенный к сети Интернет компьютер. Действующий в системе порядок идентификации позволяет однозначно определять и фиксировать все проводимые операции, а специальный комплекс мер безопасности полностью исключает несанкционированный доступ к средствам и информации. С помощью встроенной службы конфиденциальных сообщений можно вести защищенную переписку с другими участниками, обсуждать детали сделок, комментировать проведение транзакций.

Безопасность финансовых транзакций.

При использовании WebMoney Transfer, WEBMONEY приходят к получателю по сети Интернет. Открытая архитектура Интернет требует строгих мер безопасности против попыток перехватить WEBMONEY или информацию о торговой сделке.

Рассмотрим подробно некоторые аспекты безопасности, примененные в WebMoney Transfer.

**1.** Для входа в программу WEBMONEY KEEPER необходимо знание уникального 12-значного идентификатора пользователя, его личного пароля, а также места расположения в памяти компьютера файлов с секретным ключом и кошельками.

***Идентификатор*** - генерируется автоматически, уникален для каждой регистрации участника в WebMoney Transfer. Это имя пользователя в системе, которое пользователь может сделать анонимным для других пользователей. Необходим для входа в программу WEBMONEY KEEPER и осуществления сделок в системе WebMoney Transfer.

***Пароль*** - назначается пользователем лично. Необходим для входа в программу WEBMONEY KEEPER и осуществления сделок в системе WebMoney Transfer.

Перевод и получение денежных средств осуществляется только между однотипными кошельками клиентов Системы.

Для осуществления сделок необходимо сообщить партнеру ***номер кошелька***, при этом он сможет только отправить деньги на кошелек пользователя (и пользователь может отказаться от их принятия); и никто не сможет снять деньги с кошелька пользователя с удаленного компьютера. Более того, пользователь может легко и быстро создавать отдельный кошелек для разовой сделки и по ее завершении удалять его. Невозможно снять деньги с использованного кошелька (этой возможности лишена, например, система оплаты с помощью кредитных карт).

Подобное сочетание личных настроек и случайным образом генерированных настроек программы гарантирует невозможность несанкционированного использования программы и получения доступа к средствам пользователя третьими лицами.

**2.** Все сообщения в системе передаются в закодированном виде, с использованием алгоритма защиты информации подобного RSA с длиной ключа более 1024 бит. Для каждого сеанса используются уникальные сеансовые ключи. Поэтому в течение сеанса (времени осуществления транзакции) никто, кроме пользователя, не имеет возможности определить назначение платежа и его сумму.

**3.** Никто не сможет совершить никаких денежных операций, основываясь на реквизитах прошлых сделок (этой возможности лишена, например, система оплаты с помощью кредитных карт). Для каждой сделки используются уникальные реквизиты, и попытка использовать их вторично немедленно отслеживается и гасится.

**4.** Устойчивость по отношению к обрывам связи. Если любая операция в системе не была успешно завершена по причине обрыва связи, то система не учитывает данную операцию.

Таким образом, Клиент WebMoney Transfer, соблюдающий элементарные правила предосторожности по сохранности своих единиц WEBMONEY, идентификатора пользователя, пароля и секретного ключа, может быть уверен в безопасности управления своими денежными средствами с помощью WEBMONEY KEEPER. Очевидно, что реальная безопасность WebMoney значительно выше, чем у любых иных средств расчетов "через Интернет".

Все процессы, совершаемые в системе, - хранение WebMoney на кошельках, выписка счетов, WM-расчеты между участниками, обмен сообщениями - выполняются с использованием алгоритма кодирования, эквивалентного RSA, с длиной ключей не менее 1024 бит, что определяет абсолютную устойчивость системы к взломам и обрывам связи. Для каждой транзакции назначаются уникальные сеансовые реквизиты, и попытка их повторного использования мгновенно отслеживается и пресекается. Если та или иная операция не была успешно завершена, она не учитывается системой.

Анонимность. При желании клиент может не указывать истинных сведений о себе (имя, фамилия, E-mail, почтовый адрес, номера банковских счетов и т.п.) при регистрации в программе WEBMONEY KEEPER на сервере платежной системы, при осуществлении операций в системе WebMoney Transfer.

**Заключение**

Итак, видно, что электронные деньги - это очень гибкий инструмент, позволяющий расширить сферу применения наличных денег. С их помощью также легко одолжить деньги другу (причем на расстоянии) и использовать их в повседневной "неэлектронной" жизни, как и оплатить покупку в Internet или устроить там свой собственный бизнес.

Только Электронные деньги могут обеспечить микроплатежи - так необходимые для информационного бизнеса и продажи публикаций. Такие электронные деньги могут быть помечены для специального использования (только для кино, например), что весьма удобно для контроля денег в семье.

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

Электронные деньги, в отличии от чековых 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 отличии от традиционных наличных денег оплата с помощью электронных денег не требует присутствия плательщика и получателя, так как передача может производиться дистанционно по Internet или по телефону.

**Список использованной литературы**

1.Макконнелл К.Р., Брю С.Л. М15 Экономик-с: Принципы, проблемы и политика.

2.Сайт платежной системы- http://www.WM.tj и http://www.money.tj

3.Экономическая теория. ЮНИТА 1. Введение в экономику. Разработано М.В.

4.Стуровым, канд. эконом. наук, доцентом. М. 1999.

5.Интернет ресурс – http://www.i2r.ru

6.Интернет-магазин Ozone - http://www.ozone.ru

7.Платежная система – http://www.WebMoney.ru

8.Поисковый сайт – http://www.Google.ru

9.Электронные деньги: накопление, использование, хранение, безопасность Под ред. В.П. Невежина - М., 1995.