**MINISTERU EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII**

**UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLŢI**

**FACULTATEA DE ŞTIINŢE REALE, ECONOMICE ȘI ALE MEDIULUI**

**CATEDRA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ**

**СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**РЕФЕРАТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ИНФОРМАТИКА»**

**Autor:**

Studenta grupei IS11Z

**Valentina BURLACA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Conducător știintific:**

**Olesea SKUTNIȚKI**

magistru, asist. univ.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**BĂLȚI, 2021**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc69211844)

[1. ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ. 4](#_Toc69211845)

[**1.1.** **Что такое «электронные деньги»?** 4](#_Toc69211846)

[**1.2.** **Что такое платежные системы?** 4](#_Toc69211847)

[**1.3.** **Типы платежных систем.** 4](#_Toc69211848)

[2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ. 5](#_Toc69211849)

[3. СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ. 5](#_Toc69211850)

[**3.1.** **Определение.** 5](#_Toc69211851)

[**3.2.** **Классификация.** 5](#_Toc69211852)

[**3.3.** **Механизм или принцип работы электронных платежных   
систем.** 5](#_Toc69211853)

[**3.4.** **Возможности использования систем электронных платежей. Электронная комме-рция.** 5](#_Toc69211854)

[4. БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ. 5](#_Toc69211855)

[**4.1.** **Безопасны ли системы электронных платежей?** 5](#_Toc69211856)

[**4.2.** **Как обеспечить безопасность электронных платежей?** 5](#_Toc69211857)

[ВЫВОД 5](#_Toc69211858)

[БИБЛИОГРАФИЯ 5](#_Toc69211859)

**ВВЕДЕНИЕ**

1. ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ
2. Что такое «электронные деньги»?

Честно говоря, нельзя однозначно сказать, что такое «электронные деньги». Данному термину можно дать несколько определений.

Электронные деньги представляют собой денежные средства, которые хранятся в виртуальном (электронном) кошельке владельца.

В свою очередь, электронный кошелек – это такой электронный носитель, который позволяет хранить электронные деньги и осуществлять электронные платежи. Кроме того, под электронным кошельком понимается устройство и программное обеспечение, которое позволяет производить операции пополнения, хранения и перечисления электронных денег.

Под электронными деньгами также понимаются системы хранения и передачи, как традиционных денег, так и негосударственных частных валют.

Стоит отметить, что электронными деньгами называют также денежными обязательствами эмитента в электронном виде, находящиеся на электронном носителе в распоряжении пользователя.

Всем известно, что электронные деньги обладают не меньшей ценностью, что и наличные (настоящие, бумажные) деньги. Как и обычные бумажные деньги, которые мы часто используем в повседневной жизни, так и электронные деньги можно использовать с целью оплаты товаров и услуг. Однако сфера применения электронных денег – интернет. Хранятся электронные деньги в электронноых платежных системах, как обычные деньги - в банке.

1. Что такое платежные системы?

Под платежной системой понимается система или сервис, используемый для осуществления таких финансовых операций, как перевод денежных или иных средств, их заменяющих (чеки, сертификаты и т.д.), в электронной или физической форме. Иными словами, платежные системы – способ оплаты услуг, используя банковскую карту или электронные деньги.

Более того, платежные системы заменяют расчеты наличными деньгами при осуществлении внутренних и международных платежей. Платежная система – один из базовых сервисов, которые представляются банками и другими финансовыми институтами.

Не менее важно, что современные платежные системы используют денежные средства-заменители по сравнению с традиционными платежными системами. Это включает в себя дебетовые карты, кредитные карты, электронные переводы денежных средств, прямые кредиты, прямые дебеты, интернет-банкинг и платежные системы электронной коммерции.

В настоящее время существует большое разнообразие платежных систем. Наиболее известны следующие платежные системы: Mastercard, VISA и другие.

1. Типы платежных систем.

Что касается типов платежных систем, существуют признаки, по которым можно разделить платежные системы.

Первый тип ПС можно выделить по признаку финансовых инструментов:

- работают с использованием smart-карт, для каждой из которых открывается отдельный счет, а у владельца карты есть возможность совершать различные операции, например, оплачивать покупки, дистанционно;

- виртуальные ПС. В них обычные деньги заменяются электронными записями. Данная платежная система пользуется спросом у тех, кто работает в интернете;

- ПС, работающие с использованием счетов национального или зарубежных банков.

Кроме того, платежные системы делятся по признаку того, кто вступает в роли субъекта в финансовых операциях на следующие:

- банковские платежные системы;

- межхозяйственные.

Что касается платежных систем, используемых в пределах определенного государства и тех, которые могут использоваться по всему миру, различают такие платежные системы, как **национальные** и **международные.**

1. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ.
2. СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ.

За последние десятилетия электронная платежная система все больше развивалась в связи с растущим распространением интернет-банкинга и шопинга. По мере того как мир все больше продвигается вперед с развитием технологий, мы можем наблюдать рост электронных платежных систем и устройств обработки платежей. По мере того как они увеличиваются, улучшаются и обеспечивают все более безопасные операции онлайн-платежей, процент чековых и наличных операций будет уменьшаться.

1. Определение.

Электронная платежная система - это способ совершения операций или оплаты товаров и услуг с помощью электронного носителя, без использования чеков или наличных денег. Его также называют электронной платежной системой или системой онлайн-платежей.

Электронные деньги - в широком смысле определяются как электронное хранилище денежной стоимости на техническом устройстве или цифровая альтернатива наличным деньгам. Он позволяет пользователям совершать безналичные платежи с помощью денег, хранящихся на карте или телефоне, или через Интернет.

1. Классификация.

Одной из самых популярных форм оплаты в Интернете являются кредитные и дебетовые карты. Помимо них, существуют также альтернативные способы оплаты, такие как банковские переводы, электронные кошельки, смарт-карты или биткоин-кошелек (биткоин - самая популярная криптовалюта).

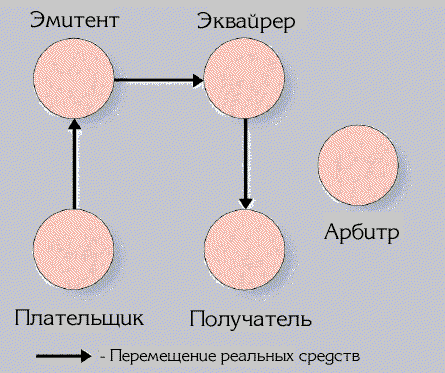
Методы электронных платежей можно разделить на две области: кредитные платежные системы и системы наличных платежей.

1. Кредитные платежные системы.
2. Кредитная карта - форма электронной платежной системы, которая требует использования карты, выданной финансовым институтом владельцу карты, для осуществления платежей онлайн или через электронное устройство, без использования наличных денег.
3. Электронный кошелек - форма предоплаченного счета, в котором хранятся финансовые данные пользователя, такие как информация о дебетовой и кредитной картах, чтобы упростить онлайн - транзакцию.
4. Смарт — карта-пластиковая карта с микропроцессором, которая может быть загружена средствами для совершения транзакций; также известная как чиповая карта.
5. Система Наличных Платежей.
6. Прямое дебетование — финансовая операция, при которой владелец счета поручает банку собрать определенную сумму денег со своего счета в электронном виде для оплаты товаров или услуг.
7. Электронный чек - цифровая версия старого бумажного чека. Это электронный перевод денег с банковского счета, обычно расчетного счета, без использования бумажного чека.
8. Электронная наличность - это форма электронной платежной системы, в которой определенная сумма денег хранится на устройстве клиента и доступна для онлайн-транзакций.
9. Карта с сохраненной стоимостью - карта с определенной суммой денег, которая может быть использована для совершения транзакции в магазине эмитента. Типичным примером карт с сохраненной стоимостью являются подарочные карты.

Нельзя не подчеркнуть, что в последние десятилетия электронная платежная система все больше развивается в связи с растущим распространением интернет-банкинга и покупок. По мере того, как мир все больше развивается с развитием технологий, мы можем наблюдать рост электронных платежных систем и устройств обработки платежей. Можно предположить, что по мере их (ЭПС) увеличения, улучшения и обеспечения все более безопасных транзакций онлайн-платежей процент операций с чеками и наличными будет уменьшаться.

1. Участники электронных платежей.

Какова задача электронных платежей? Разумеется, передача(перемещение) средств от того, кто их посылает и прием их же тем, кто получает. Из этого следует, что участниками электронных платежей являются плательщик и получатель. В электронных системах подобный перевод сопровождается протоколом электронного платежа. Данный процесс перемещения средств от плательщика к получателю не может обойтись без какого-либо финансового института, например, банка, который может соотносить данные, которыми обмениваются плательщик и получатель в платежном протоколе.



Обычно банки исполняют в платежных протоколах две роли: эмитента (взаимодействующего с плательщиком) и эквайрера (взаимодействующего с получателем платежа). Кроме того, платежной системе необходим арбитр для разрешения возникающих споров.

1. Механизм или принцип работы электронных платежных систем.

Ни для кого не секрет, что при расчетах в электронных платежных системах используются исключительно электронные деньги:

1. Электронные деньги обеспечены реальными средствами, а также не выпускаются «физически»;
2. у электронных денег есть гарантия и они защищены;
3. на специальных электронных носителях, на которых они хранятся, электронные деньги находятся в зашифрованном виде;
4. существует возможность использования электронных денег и за пределами самой системы.

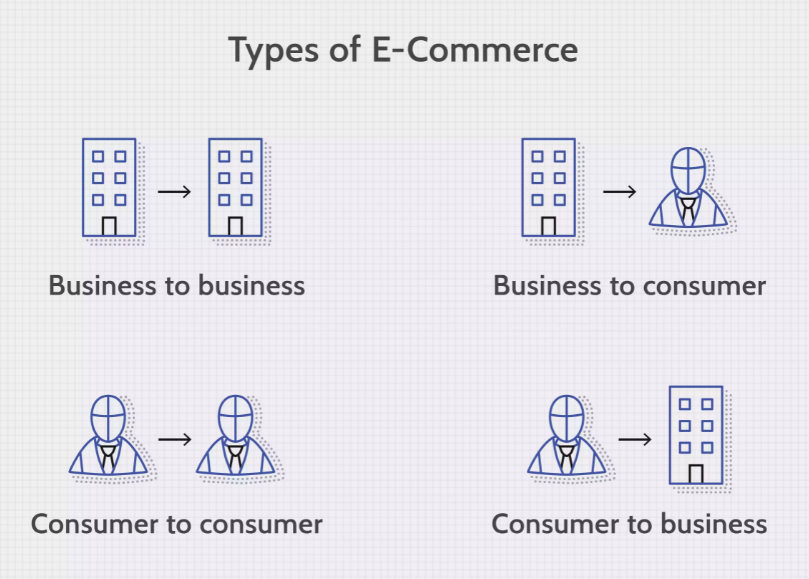
Принцип работы электронных платежных систем обладает схожими характеристиками с всем известными обычными банковскими операциями. Разумеется, у пользователей есть виртуальный кошелек или карта, а безналичные операции, в своё время, осуществляются благодаря «ключу» - реквизитам карты.

Как же все-таки осуществляются транзакции? - алгоритм следующий:

1. на счет потребителя отправляются реальные деньги;
2. оператор конвертирует деньги в виртуальную валюту (при этом взимается комиссия);
3. потребитель использует деньги по своему усмотрению — например, приобретает на них товар;
4. на счет контрагента зачисляется необходимое количество электронной валюты, если он имеет счет в той же ЭПС;
5. если счета нет, то оператор обменивает электронные деньги на реальные и отправляет их на счет контрагента.
6. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ. ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ.

Что же такое электронная коммерция? Электронная - это бизнес-модель, которая позволяет фирмам и частным лицам покупать и продавать что-либо через Интернет. Электронная коммерция работает во всех четырех из следующих основных сегментов рынка:

1. бизнес для бизнеса(B2B);
2. бизнес для потребителя(B2C);
3. от потребителя к потребителю(C2C);
4. потребитель для бизнеса(C2B).



Стоит отметить, что электронная коммерция, которая может осуществляться с помощью компьютеров, планшетов или смартфонов, может рассматриваться как цифровая версия покупок по каталогу почтовых заказов. Почти все возможные продукты и услуги доступны через транзакции электронной коммерции, включая книги, музыку, билеты на самолет и финансовые услуги, такие как инвестирование в акции и онлайн-банкинг.

Электронная коммерция предлагает потребителям такие преимущества как удобство: электронная коммерция может происходить 24 часа в сутки, семь дней в неделю – и большой выбор: многие магазины предлагают в интернете более широкий ассортимент товаров, чем их аналоги в реальной жизни. И многие магазины, которые существуют исключительно в интернете, могут предлагать потребителям эксклюзивный инвентарь, который недоступен в других местах.

1. БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ.

Что такое «**фишинг**»? Фишинг – вид интернет-мошенничества, цель которого – получить идентификационные данные пользователя. К **фишингу** относятся такие действия как кража паролей, номеров кредитных карт, банковских счетов и другой личной, конфиденциальной информации.

Зачастую мошенники пользуются фишингом, выдавая себя за провайдеров, работников банков и платежных систем. Они отправлют пользователям ложные, поддельные сообщения с убеждением в том, что необходимо подтвердить личность или срочно обновить личные данные – и это только малая часть кибератак, предназначенных для кражи средств с личных счетов или для кради личных данных. Именно поэтому многие люди беспокоятся за безопасность своих данных, а финансовым институтам, в свою очередь, следует обеспечить безопасность персональных данных и конфиденциальной информации пользователей.

1. Безопасны ли системы электронных платежей?

Как правило, системы электронных платежей хорошо защищены. Однако нередко мошенникам удается взломать или совершить какие-либо противоправные операции с данными пользователей. В данном случае очень часто вина лежит на самом пользователи из-за его невнимательности. Именно поэтому самым главным принципом при выборе платежной системы является безопасность.

Стоит отметить, что платежные системы финансовых институтов используют многообразие способов аутентификации клиентов. То есть, чтобы осуществить транзакцию, сначала должна произойти идентификация, а также верификация пользователя(клиента).

Кроме того, защита информации в электронных платежных системах обеспечивается, в том числе, благодаря различным сертификатам безопасности, за счёт шифрования интернет - соединения, конфиденциальности персональных данных и так далее.

1. Как обеспечить безопасность электронных платежей?

Существует несколько способов, которые помогут пользователю систем электронных платежей обеспечить безопасность транзакций и персональных данных.

1. Получение информации о безопасной системе электронных транзакций.

Во-первых, необходимо получить подробную информацию о Системе Безопасных электронных транзакций (SET). Это набор протоколов безопасности, которые используются для облегчения электронных платежей. С помощью SET цифровые кошельки, торговые платежные решения и программное обеспечение для обработки электронных платежей могут быть интегрированы для аутентификации и обеспечения секретности платежей пользователя.

1. Настройка цифровых подписей

Цифровые подписи связывают владельца карты с онлайн-платежом. Эти подписи являются открытым ключом для обеспечения транзакции. Именно поэтому необходимо настроить цифровые подписи для укрепления безопасности платежной системы.

1. Использование шифрование SSL (Secure Sockets Layer).

Уровень защищенных сокетов - это протокол безопасности, который соответствует нескольким протоколам безопасности, таким как аутентификация, сквозное шифрование и целостность. SSL-шифрование гарантирует, что транзакции, совершенные на веб-сайте, надежны и безопасны.

1. ВЫВОД
2. БИБЛИОГРАФИЯ