**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя образовательная школа № 64 г. Уфа**

**Индивидуальный проект**

по теме: «Цифровая денежная система»

Направление: исследовательское

**Автор работы:**

Понырев Вадим Александрович, 11 «Б» класс

**Руководитель:**

Добролюбова Наталья Ивановна,

учитель информатики

**Уфа**  
 **2024 год**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………..4

ГЛАВА 1. Понятие и значение электронных денежных систем……………….5

1.1 История возникновения и развития электронных денежных систем………5

1.2 Основные принципы работы электронных денежных систем……………..5

1.3 Преимущества и недостатки электронных денежных систем по сравнению с традиционными………………………………………………………………….6

ГЛАВА 2. Экономическая эффективность электронных денежных систем…..8

2.1 Влияние электронных денежных систем на экономику и финансовую систему……………………………………………………………………………..8

2.2 Влияние электронных денежных систем на уровень инфляции и стабильность цен…………………………………………………………………..8

2.3 Влияние электронных денежных систем на занятость и уровень доходов населения…………………………………………………………………………..8

2.4 Влияние электронных денежных систем на развитие малого и среднего бизнеса……………………………………………………………………………..9

ГЛАВА 3. Виды сетевых платежных систем…………………………………..10

3.1 Описание основных видов сетевых платежных систем…………………...10

3.2 Преимущества и недостатки различных видов сетевых платежных систем……………………………………………………………………………..10

3.3 Рекомендации по выбору оптимального вида сетевой платежной системы для различных категорий пользователей……………………………………….11

ГЛАВА 4. Пути совершенствования и развитие электронной денежной системы…………………………………………………………………………...12

4.1 Совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей функционирование электронной денежной системы………………………….12

4.2 Анализ возможностей применения новых технологий и инноваций для улучшения работы электронной денежной системы…………………………..12

ЗАКЛЮЧЕНИЕ…………………………………………………………………..13

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ……………………………..14

ПРИЛОЖЕНИЯ…………………………………………………………………..15

**Введение**

**Цель проекта:** изучить цифровую денежную систему, выяснить преимущества и недостатки электронных денег.

**Задачи проекта:**

1. Провести анализ источников, опросов по проблеме использования электронных денег.

2. Систематизировать факторы, оказывающие положительное влияние на пользование электронными деньгами.

3. Выявить недостатки использования электронных денег.

**Актуальность проекта** заключается в том, что электронные деньги являются самым новым средством оперативного использования платежа.

**Предмет исследования:** особенности развития цифровой экономики в России

**Объект исследования:** электронные деньги.

**Практическая значимость проекта** заключается в том, что материал проекта может быть использован на уроках информатики.

**Методы исследования:**

1. Источники литературы
2. Интернета
3. Анкетирование

**ГЛАВА 1. Понятие и значение электронных денежных систем**

**1.1 История возникновения и развития электронных денежных систем**

Электронная денежная система - это система, которая позволяет осуществлять платежи и переводы электронных средств, таких как электронные деньги или виртуальные валюты. Она включает в себя различные инструменты и технологии, которые используются для обработки, передачи и учета электронных денежных средств. Электронные денежные системы **[1]** могут использоваться для оплаты товаров и услуг, перевода денег между счетами, а также для других операций, связанных с электронными платежами.

История возникновения и развития электронных денежных систем начинается с создания первых электронных платежных систем в конце 1990-х годов. В то время электронные платежные системы были разработаны для того, чтобы упростить процесс оплаты товаров и услуг в Интернете **[2]**. Первые электронные платежные системы использовали электронные кошельки и виртуальные счета для хранения и передачи электронных денег.

С развитием технологий и Интернета, электронные платежные системы стали более популярными и широко используемыми. В настоящее время существует множество различных электронных платежных систем, которые предлагают различные услуги и возможности для пользователей. Некоторые из них являются международными и позволяют осуществлять платежи в разных странах, а другие специализируются на местных платежах.

Также стоит отметить, что электронные денежные системы играют важную роль в развитии экономики и финансовых рынков **[3]**. Они способствуют снижению стоимости транзакций, увеличению скорости проведения платежей и повышению доступности финансовых услуг для населения. Кроме того, электронные денежные системы помогают бороться с коррупцией и отмыванием денег, так как они обеспечивают прозрачность и контроль над финансовыми операциями.

* 1. **Основные принципы работы электронных денежных систем**

1. Безопасность: Электронные денежные системы должны обеспечивать надежную защиту средств пользователей от мошенничества и кражи. Для этого используются различные методы шифрования данных и аутентификации пользователей.
2. Анонимность: В некоторых электронных денежных системах пользователи могут сохранять анонимность, что позволяет им использовать систему без раскрытия своей личной информации.
3. Удобство использования: Электронные денежные системы должны быть простыми и удобными в использовании, чтобы пользователи могли быстро и легко осуществлять платежи и переводы.
4. Скорость транзакций: Электронные денежные системы обычно обеспечивают высокую скорость проведения транзакций, что позволяет пользователям быстро получать доступ к своим средствам.
5. Доступность: Электронные денежные системы доступны для широкого круга пользователей, включая индивидуальных пользователей, малый и средний бизнес, а также крупные корпорации.
6. Надежность: Электронные денежные системы должны иметь высокую степень надежности и стабильности, чтобы пользователи могли быть уверены в сохранности своих средств и проведении платежей.
   1. **Преимущества и недостатки электронных денежных систем по сравнению с традиционными**

Преимущества электронных денежных систем:

**Удобство** - электронные денежные системы позволяют осуществлять платежи и переводы в любое время и в любом месте, где есть доступ в интернет.

**Быстрота** - электронные транзакции проходят быстрее, чем традиционные операции с наличными или чеками.

**Низкие комиссии** - обычно электронные денежные системы имеют более низкие комиссии за транзакции, чем традиционные банковские услуги.

**Безопасность** - электронные кошельки и счета защищены с помощью шифрования и других технологий безопасности, что снижает риск мошенничества и кражи средств.

**Анонимность** - во многих электронных платежных системах можно сохранять анонимность при проведении транзакций.

К недостаткам электронных денежных систем можно отнести:

**Риск взлома** - несмотря на все меры безопасности, всегда есть вероятность взлома системы и кражи средств.

**Зависимость от интернета** - для использования электронной денежной системы необходим доступ в интернет, в случае его отсутствия использование системы становится невозможным.

**Ограничения на сумму и виды платежей** - некоторые электронные платежные системы могут иметь ограничения на суммы и виды платежей, которые можно осуществить через них.

Не все электронные денежные средства являются конвертируемыми в наличные - не все электронные деньги можно легко конвертировать в наличные деньги, что может создавать неудобства для некоторых пользователей.

**ГЛАВА 2. Экономическая эффективность электронных денежных систем**

**2.1 Влияние электронных денежных систем на экономику и финансовую систему**

Экономическая эффективность электронных денежных систем заключается в ряде преимуществ, которые они предоставляют по сравнению с традиционными платежными системами. Одним из основных преимуществ является удобство и быстрота проведения платежей и переводов. Электронные денежные системы также позволяют снижать стоимость транзакций и повышать доступность финансовых услуг для широких слоев населения. Кроме того, они способствуют борьбе с коррупцией и отмыванием денег благодаря своей прозрачности и контролю над финансовыми операциями. Все это в совокупности приводит к улучшению экономической эффективности и финансовой стабильности.

**2.2 Влияние электронных денежных систем на уровень инфляции и стабильность цен**

Электронные денежные системы могут оказывать влияние на уровень инфляции и стабильность цен, но это влияние может быть как положительным, так и отрицательным. С одной стороны, снижение стоимости транзакций и ускорение проведения платежей может способствовать снижению уровня инфляции. С другой стороны, рост популярности электронных денежных систем может привести к увеличению спроса на товары и услуги, что в свою очередь может вызвать повышение цен. Таким образом, влияние электронных денежных систем на уровень инфляции и стабильность цен зависит от множества факторов и требует дальнейшего изучения. Для изучения влияния электронных денежных систем на уровень инфляции и стабильность цен необходимо проводить анализ данных, исследовать динамику изменения цен и спроса на товары и услуги, а также учитывать другие факторы, которые могут влиять на эти процессы.

**2.3 Влияние электронных денежных систем на занятость и уровень доходов населения**

Электронные денежные системы могут оказывать влияние на занятость и уровень доходов населения, однако это влияние может быть неоднозначным и требует дополнительного исследования. С одной стороны, развитие электронных платежных систем может способствовать созданию новых рабочих мест в сфере информационных технологий и обслуживания клиентов. С другой стороны, автоматизация процессов может привести к сокращению рабочих мест в традиционных финансовых учреждениях и сфере торговли. Кроме того, использование электронных денег может привести к изменению структуры доходов населения, поскольку некоторые услуги и товары могут стать более доступными или менее доступными в зависимости от того, как электронные деньги влияют на спрос и предложение.

**2.4 Влияние электронных денежных систем на развитие малого и среднего бизнеса**

Электронные денежные системы могут способствовать развитию малого и среднего бизнеса, предоставляя им возможность быстро и удобно проводить платежи и переводы, а также снижая стоимость транзакций. Это может привести к росту конкуренции и улучшению качества товаров и услуг, предоставляемых малым и средним бизнесам. Однако, для полного понимания влияния электронных денежных систем на малый и средний бизнесы, необходимо провести дополнительные исследования. Для проведения исследований необходимо собрать данные о том, как электронные денежные системы используются малым и средним бизнесом, какие преимущества и недостатки они видят в использовании этих систем, а также как это влияет на их доходы и конкурентоспособность.

**ГЛАВА 3. Виды сетевых платежных систем**

**3.1 Описание основных видов сетевых платежных систем**

Существует несколько основных видов сетевых платежных систем:

1. Электронные кошельки - это системы, которые позволяют хранить и переводить электронные деньги. Примеры включают PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги и Qiwi.

2. Мобильные платежные системы - эти системы позволяют проводить платежи с помощью мобильных телефонов. Примеры включают Apple Pay, Samsung Pay и Google Pay **[4]**.

3. Криптовалютные платежные системы - это системы, основанные на использовании криптовалют для проведения платежей. Примеры включают Bitcoin**[5]**, Ethereum**[6]** и Litecoin**[7]**.

4. Банковские платежные системы - это системы, предоставляемые банками для проведения онлайн-платежей. Примеры включают Сбербанк Онлайн, Альфа-Клик и Тинькофф Банк.

**3.2 Преимущества и недостатки различных видов сетевых платежных систем**

Преимущества и недостатки сетевых платежных систем могут быть разными в зависимости от вида системы.

Например, электронные кошельки обычно предлагают удобство и быстроту проведения платежей, но могут иметь ограничения по суммам и видам платежей. Мобильные платежные системы удобны для совершения быстрых платежей, но зависят от наличия мобильного телефона и доступа в интернет.

Криптовалютные системы предоставляют высокую степень анонимности и скорость транзакций, но пока еще не имеют широкого признания и могут быть связаны с рисками.

Банковские системы обеспечивают надежность и безопасность транзакций, но могут быть менее удобными для небольших платежей и переводов.

**3.3 Рекомендации по выбору оптимального вида сетевой платежной системы для различных категорий пользователей.**

При выборе оптимального вида сетевой платежной системы следует учитывать следующие факторы:

1. Цель использования - если вам нужны быстрые и удобные платежи, то лучше выбрать электронные кошельки или мобильные платежные системы.
2. Если вы хотите сохранить анонимность, то криптовалюты могут быть лучшим выбором.
3. Если же вам нужна надежность и безопасность, то банковские системы могут быть оптимальным вариантом. Сумма и вид платежа: Некоторые системы могут иметь ограничения на сумму и вид платежей, поэтому перед выбором системы убедитесь, что она подходит для ваших нужд.
4. Опыт использования - если вы уже имеете опыт использования определенной платежной системы, то можете выбрать ее, так как она может быть более удобной и привычной для вас

Безопасность - важно выбирать систему, которая обеспечивает надежную защиту ваших средств и личных данных.

**ГЛАВА 4. Пути совершенствования и развитие электронной денежной системы.**

**4.1 Совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей функционирование электронной денежной системы.**

Электронная денежная система (ЭДС) **[8]** является важной частью современной финансовой системы, и ее развитие требует постоянного совершенствования нормативно-правовой базы. Вот несколько основных направлений, в которых следует развивать законодательство для регулирования ЭДС:

1. Установление правил работы электронных платежных систем: разработка законов и нормативных актов, регулирующих деятельность электронных платежных систем, таких как PayPal, Alipay и WeChat Pay. Это включает определение прав и обязанностей участников системы, установление требований к их лицензированию и сертификации, а также к защите персональных данных и информации о платежах.

2. Регулирование электронных денег: разработка законодательства, определяющего понятие “электронные деньги” и регулирующего их обращение, хранение и обмен. Это может включать определение основных требований к эмитентам и операторам электронных денег, установление правил по обеспечению их безопасности и конфиденциальности, а также установление правил налогообложения и контроля за их обращением.

3. Регулирование криптовалют: разработка законов, регулирующих криптовалюты, такие как биткоин и другие виртуальные валюты. Это должно включать определение статуса криптовалют, установление основных требований к участникам рынка, установление правил их налогообложения и регулирование их обращения на международном уровне.  
.

**4.2 Анализ возможностей применения новых технологий и инноваций для улучшения работы электронной денежной системы.**

1. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа данных и оптимизации процессов в ЭДС.

2. Использование блокчейна и смарт-контрактов для обеспечения безопасности и прозрачности транзакций в ЭДС.

3. Разработка новых видов электронных денег и платежных инструментов, адаптированных к потребностям различных групп пользователей.

4. Внедрение технологий распределенных реестров и квантовых вычислений для повышения безопасности и эффективности ЭДС.

**Заключение**

Хочу заключить, что электронная денежная система является неотъемлемой частью современной экономики и требует постоянного совершенствования нормативно-правовой базы для ее регулирования. Необходимо развивать законодательство в области электронных платежных систем, электронных денег и криптовалют, устанавливать правила работы с ними, обеспечивать их безопасность и конфиденциальность, а также регулировать их налогообложение. Кроме того, важно использовать новые технологии и инновации, такие как искусственный интеллект, блокчейн, смарт-контракты и квантовые вычисления, для улучшения работы ЭДС и повышения ее эффективности.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Борисов Е. Ф., Петров А. С., Стерликов Ф. Ф. Экономика: Справочник. М.: Финансы и статистика, 1997. 400с.
2. Верховин В. И., Зубков В. И. Экономическая социология. М.: Высш. шк., 2002. 460с.
3. Конституционное право: Словарь / Отв. Ред В.В. Маклаков. М.: Юристъ, 2001. 566с.
4. Конюхова Т.В. Правовое регулирование инвестиций пенсионных фондов // Законодательство и экономика. 2004. № 12. С. 24 -37.

**СПИСОК ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ**

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронные\_деньги

**Приложения**

**1**



**2**



**3**



**4**



**5**



**6**



**7**



**8**



**ПАСПОРТ ПРОЕКТА**

1. Тема проекта: Цифровая денежная система.
2. Руководитель проекта: учитель информатики Добролюбова Наталья Ивановна.
3. Консультант проекта: учитель информатики Добролюбова Наталья Ивановна.
4. Учебный предмет, в рамках которого проводится работа по проекту: информатика.
5. Автор проекта: Понырев Вадим Александрович, 11 «Б» класс.
6. Тип проекта: практико-ориентированный.
7. Цели проекта: изучить цифровую денежную систему.
8. Задачи проекта:

- Изучение основ цифровой денежной системы: понимание принципов работы, преимуществ и недостатков по сравнению с традиционными денежными системами.

- Обзор существующих цифровых валют и платформ, их сравнение и анализ.

- Определение преимуществ и недостатков использования цифровой валюты в сравнении с традиционными деньгами.

- Исследование юридических и регулятивных аспектов цифровой валюты, а также возможных рисков и проблем.

1. Вопросы проекта:

- Что такое цифровая денежная система и как она работает?  
- Какие преимущества имеет цифровая валюта по сравнению с наличными и банковскими переводами?  
- Какие существуют риски и проблемы, связанные с использованием цифровой валюты?  
- Как обеспечить безопасность и устойчивость цифровой денежной системы?  
- Какие технологии и алгоритмы используются для создания цифровой валюты?

1. Оборудование: ПК, проектор.
2. Аннотация проекта: данный проект направлен на изучение цифровой денежной системы.
3. Продукты проекта: исследовательская работа.
4. Оценка содержания проекта ***(отзыв руководителя)***.