

## NFC ТЕХНОЛОГИИ В ТЕРМИНАЛАХ

Студ. гр. 10114122 **Шишко И. В.**,  
*Научный руководитель – ст. препод. Кустенко А. А.*

Технология NFC (Near Field Communication) представляет собой беспроводную технологию передачи данных на небольшие расстояния, которая используется в различных устройствах, включая мобильные телефоны, планшеты, ноутбуки, теги и многое другое. Одним из основных применений NFC технологии является использование ее в терминалах для совершения платежей. NFC позволяет упростить процесс оплаты товаров и услуг, просто прикоснувшись мобильным устройством к терминалу. Технология NFC также активно применяется в сфере маркетинга и рекламы, где позволяет быстро обмениваться информацией между устройствами, считывать теги на рекламных материалах для получения дополнительной информации или скидок. NFC обеспечивает безопасную и удобную передачу данных, что делает ее популярной и широко используемой технологией в настоящее время.

Технология NFC (Near Field Communication) позволяет безопасно и удобно совершать платежи, не прибегая к использованию наличных средств или пластиковых карт. Пользователи могут легко оплатить покупки, проходить через турникеты на транспорте или осуществлять другие типы транзакций, просто поднеся устройство к специальному терминалу.

Одной из основных преимуществ технологии NFC является ее высокая скорость и удобство использования. Пользователям не нужно вводить пин-коды или подписывать бумажные документы, что значительно ускоряет процесс совершения платежа. Кроме того, NFC терминалы обеспечивают уровень безопасности более высокий, чем при использовании магнитных полос карт или чеков.

Одним из главных трендов современных технологий является интеграция NFC в мобильные устройства, такие как смартфоны и планшеты. Это позволяет пользователям всегда иметь под рукой способ оплаты, а также совмещать несколько функций в одном устройстве.

Кроме того, NFC открывает новые возможности для различных видов бизнеса, так как упрощает процесс оплаты для клиентов и повышает их удовлетворенность обслуживанием.

Преимущества NFC технологии в терминалах включают:

1) быстрота и удобство – NFC технология позволяет совершать платежи всего в одно касание, что значительно ускоряет процесс оплаты. Нет необходимости вводить пин-код или подписывать чек, что делает оплату моментальной и удобной для пользователей;

2) безопасность – данные, передаваемые через NFC, защищены специальными протоколами шифрования, что делает процесс платежей более безопасным. Это уменьшает риск мошенничества и кражи информации о платежах;

3) универсальность – большинство современных устройств поддерживают технологию NFC, что делает ее доступной для широкого круга пользователей. Это значит, что практически любой пользователь смартфона или другого устройства с NFC-модулем может воспользоваться этой технологией для совершения платежей;

4) возможность проведения дополнительных операций – некоторые терминалы с NFC не только позволяют совершать платежи, но и предоставляют дополнительные услуги, такие как накопление бонусных баллов, получение скидок или другие привилегии. Это делает оплату более выгодной и интересной для пользователей, стимулирует их к использованию NFC технологии.

Однако, несмотря на все плюсы, NFC все еще не так широко распространено, как другие методы оплаты. Это связано с тем, что не все устройства поддерживают эту технологию, а также с опасениями относительно безопасности данных. Некоторые пользователи беспокоятся, что информация, передаваемая через NFC, может быть подвержена краже или манипуляциям.

Для улучшения безопасности данных при использовании NFC были внедрены различные механизмы защиты, такие как шифрование информации и использование специальных токенов для аутентификации платежей. Кроме того, производители постоянно работают над улучшением защиты данных при использовании этой технологии.

В заключение можно сказать, технология NFC (Near Field Communication) представляет собой удобный и быстрый способ совершения платежей, который все больше набирает популярность

среди пользователей. Хотя существуют опасения относительно безопасности NFC, при правильном использовании и соблюдении рекомендаций по предотвращению мошенничества, данная технология может стать надежным и удобным инструментом для совершения платежей и передачи данных.

Существуют различные меры безопасности, которые могут помочь защитить информацию при использовании NFC. Некоторые из них включают в себя активацию NFC только при необходимости, не хранение конфиденциальной информации на устройствах, регулярное обновление программного обеспечения, а также следование инструкциям и рекомендациям производителей устройств.

При соблюдении вышеперечисленных мер и общей бдительности со стороны пользователей, технология NFC действительно может стать надежным и удобным инструментом для совершения платежей и обмена данными. Важно помнить о безопасности и следовать рекомендациям специалистов для минимизации рисков возможных атак или мошенничества при использовании NFC.

## ЛИТЕРАТУРА

1. NFC технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prokoshelki.ru/nfc/kak-tehnologiya-nfc-vliyaet-na-razvitie-mobilnoj-kommerczii-novosti-mobilnyh-platezhej/>. – Дата доступа: 20.04.2024.

2. Чем является функция NFC в смартфоне и как она работает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nksmart.ru/vse-o-smartfonah/podderzhka-nfc-v-smartfone-cto-eto-takoe-2/>. – Дата доступа 20.04.2024.