A blurred background image of a person in a dark suit and white shirt, holding a rectangular sign in front of their face. The sign is split vertically into a black left half and a blue right half, with white text on it.

Карточные инновации

Группа компаний ITNT и холдинг Платежные технологии



Банковские карты



Весь путь развития банковских карт – это путь борьбы за безопасность платежей и адаптацию к современному развитию технологий.



2007 г – 0,3%

2011 г. – 3%

2014 г. – 30%?

Мобильный телефон -
это единственный
инструмент,
который может заменить
самую совершенную
банковскую карту!





**Check-In-Phone - это возможность
создать индивидуальный набор
дистанционных сервисов для
Пользователей на основе
мобильного телефона**



Обеспечения безопасности в системе Check-In-Phone:

- трехфакторная аутентификация Пользователя;
- защищенный обмен данными;
- конфиденциальность и целостность данных между телефоном и SIP;
- цифровая подпись.

Мобильное приложение



Check-In-Phone - это надежное стандартное средство подтверждения подлинности Пользователя Check-In-Phone перед Партнером для персонифицированного получения услуг.

В основе технологии мобильного приложения Check-in-Phone лежит протокол аутентификации Пользователя MasterCard Mobile Authentication (MMA).

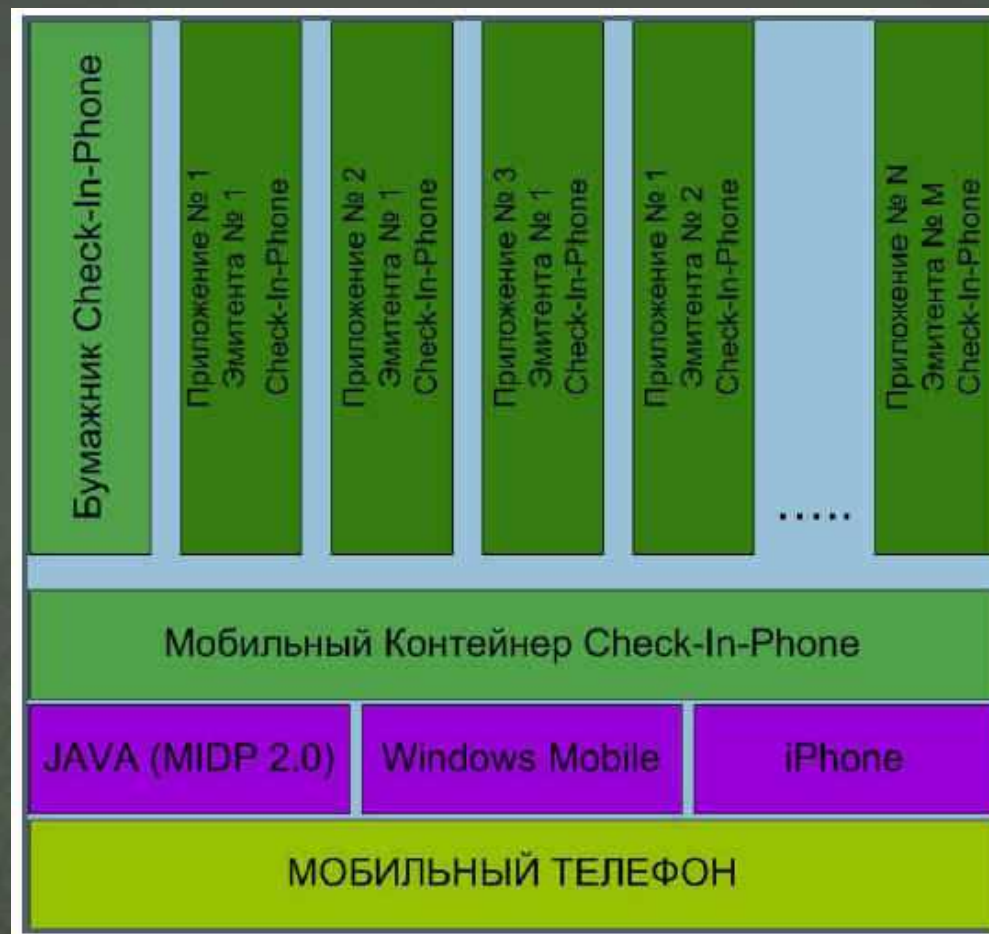
Мобильное приложение позволяет осуществить автоматическую многофакторную авторизацию: пользователя, терминала, приложения, банковской карты.



Архитектура

Мобильный Контейнер Check-In-Phone, является фактически фундаментом, ядром, на платформе которого реализуются бумажник и другие приложения.

Основным элементом Контейнера является элемент безопасности который должен поддерживать стандарты GlobalPlatform и иметь возможность управления через платформу TSM (Trusted Service Manager).



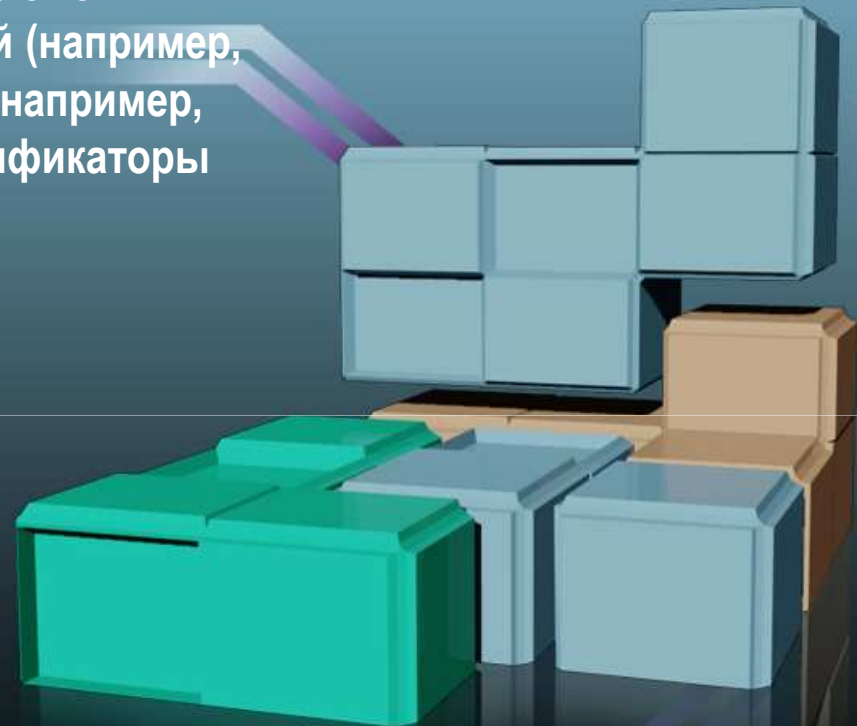


В структуре Мобильного приложения (как надстройки над Мобильным Контейнером) присутствует данные для его идентификации, ключевые и секретные данные, URL системы аутентификации Check-In-Phone, глобальные переменные, SIPML код бумажника (его разметка), признак языка интерфейса, CAP профиль.



В системе Check-In-Phone не хранятся никакие сведения о Пользователях (Персональные данные) Приложений. Вместо реальных реквизитов Пользователей (например, номера карты) применяются их заменители (например, хэш-функции номера карты или иные идентификаторы клиента).

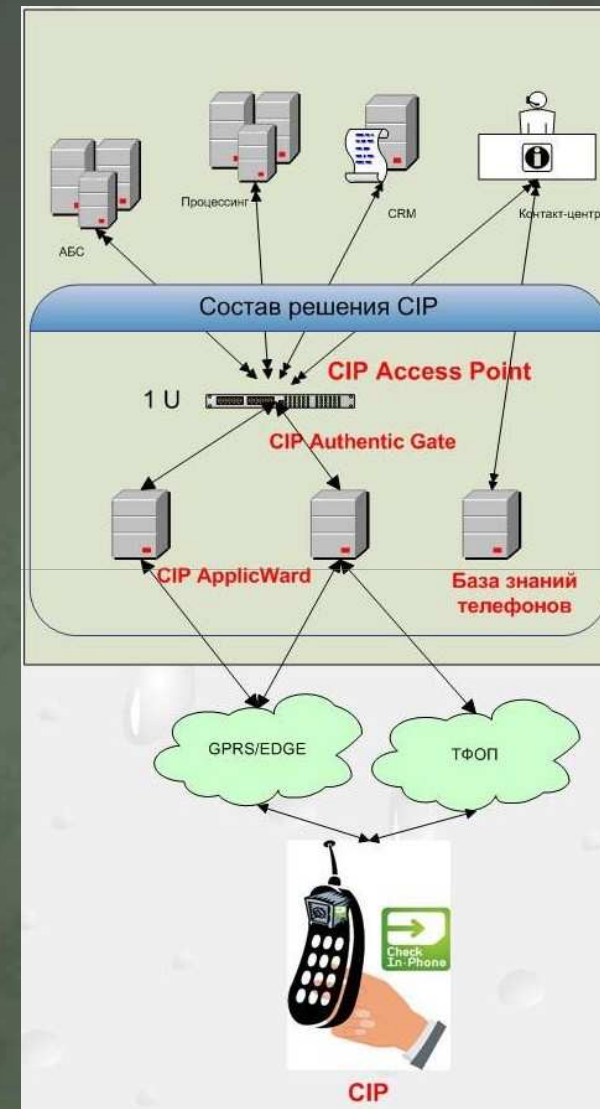
Преобразование идентификаторов в реальные реквизиты в системы банка (например, в номер карты) выполняется в CIP AP на стороне Банка.



Состав серверных решений:

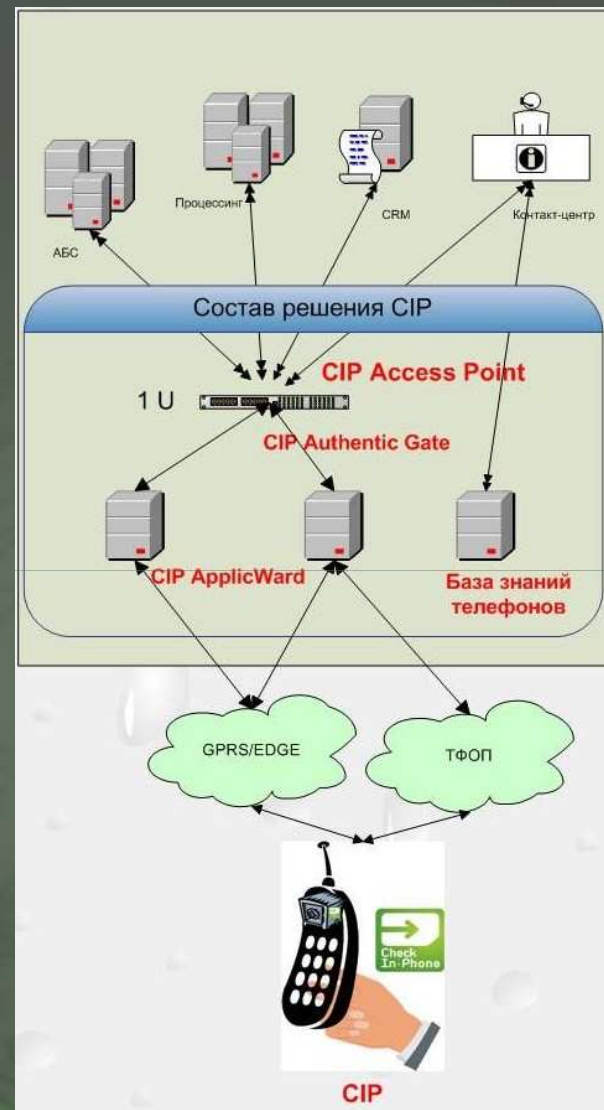
- серверная подсистема системы CIP - Authentic Gate (AG).
- серверная подсистема CIP ApplicWard (AW).
- серверная подсистема шлюза – CIP Access Point (AP)

Серверная подсистема Check-In-Phone AG взаимодействует с Check-In-Phone на мобильном телефоне по протоколу HTTPS.



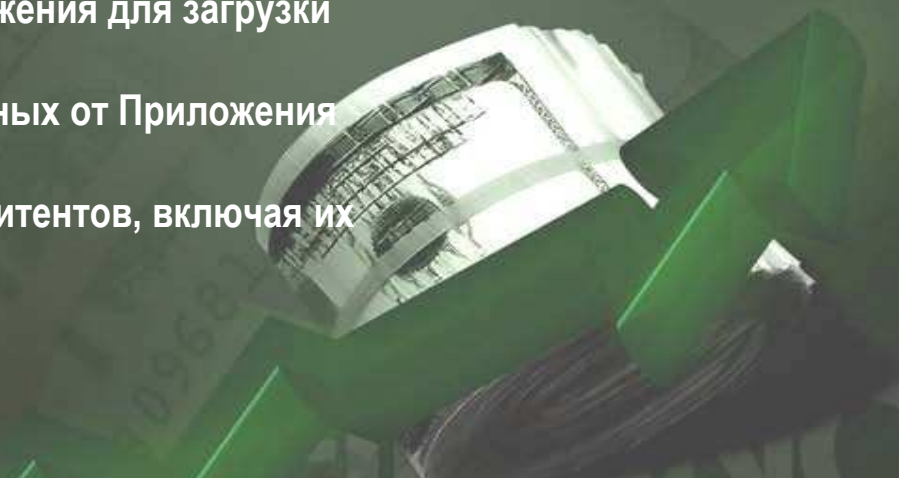
Все входящие запросы отправляются на обработку на CIP AG серверной подсистемы Front-Office. CIP AG выполняет необходимые операции.

Для обработки запроса Пользователя CIP AG связывается с информационной системой Организатора через CIP AP, являющегося Эмитентом данного Приложения.



Особый статус приложения Бумажник заключается в том, что это приложение загружается на телефон вторым (сразу после загрузки Мобильного Контейнера Check-In-Phone) и в дальнейшем используется:

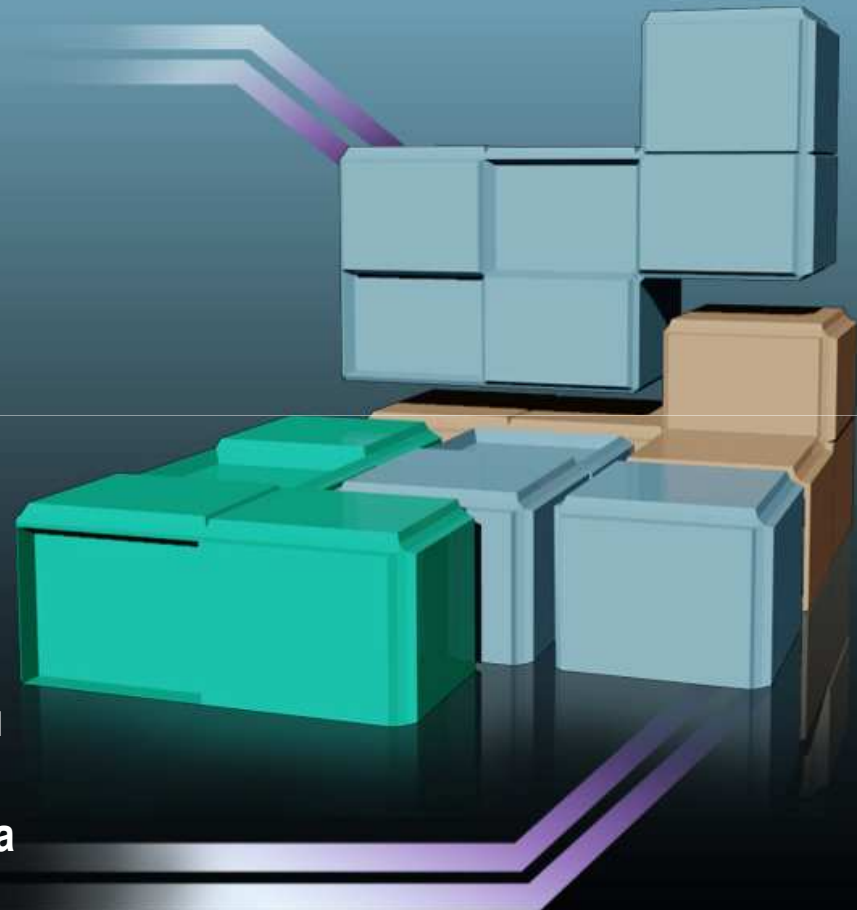
- Организации безопасной загрузки Приложения Check-In-Phone;
- Активации Приложения;
- Удаление Приложения;
- Восстановления персонализационных данных Приложений;
- Организации удобного клиентского интерфейса для работы с Приложениями Check-In-Phone (в частности, получение списка доступных приложений эмитента и выбор приложения для загрузки на телефон);
- Организации защищенного канала передачи данных от Приложения Check-In-Phone к его Эмитенту;
- Управления Пользователями Приложениями Эмитентов, включая их блокировку и удаление.



Инсталляция

Результатом инсталляции является:

- получение клиентом уникальных идентификаторов в системе "Check-In-Phone" для приложения "бумажник" и приложения эмитента;
- установка PIN-кодов приложений для генерации разовых паролей и аутентификации клиента;
- обеспечения клиента возможностью обмениваться чувствительной информацией с системой эмитента;
- загрузка на мобильный телефон клиента персональных сервисных меню приложений для обеспечения клиента возможностью пользоваться базовыми сервисами эмитента и устанавливать новые сервисы

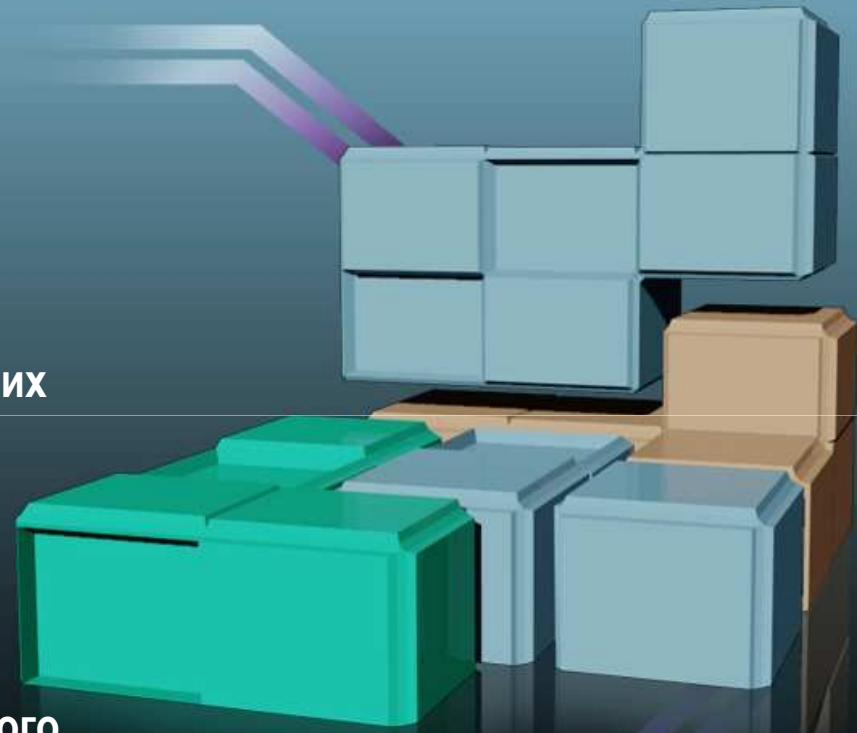




Check
In-Phone

Безопасность

Атаки злоумышленников (например, перехват значения одноразовых паролей при уже известном мошенникам значении зашифрованного ключа Customer Master Key, загрузка вирусов-шпионов на сотовый телефон Пользователя, сканирующих значения ПИН-кода и ключа Customer Master Key) позволяет потенциальному мошеннику похитить лишь отдельные секреты трехфакторной схемы аутентификации. Получить доступ ко всем секретам одновременно очень сложно и главное - дорого.



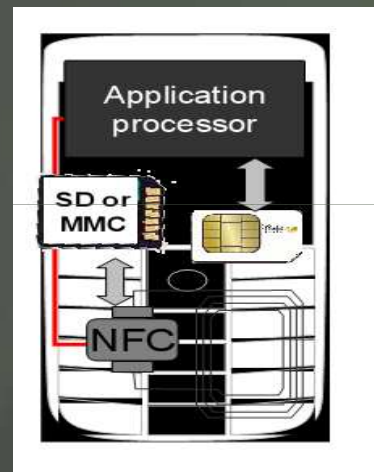
Элемент безопасности

Элемент безопасности может быть реализован с использованием различных технологий: на отдельной микро-карте, на Sim-карте мобильного оператора или с использованием специальных телефонов или стикеров.

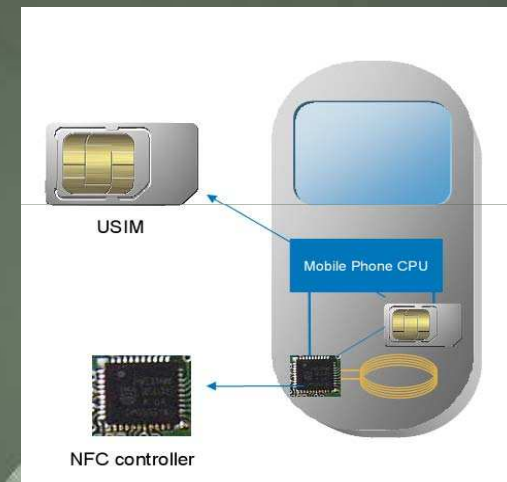
Использование технологии NFC предпочтительно, поскольку, совместима с пассивными бесконтактными технологиями и позволяет в дальнейшем использовать приложения на созданной сети NFC.



Элемент безопасности интегрирован в телефон в виде отдельного конструктивного элемента



Элемент безопасности интегрирован в съемный элемент (memory card)

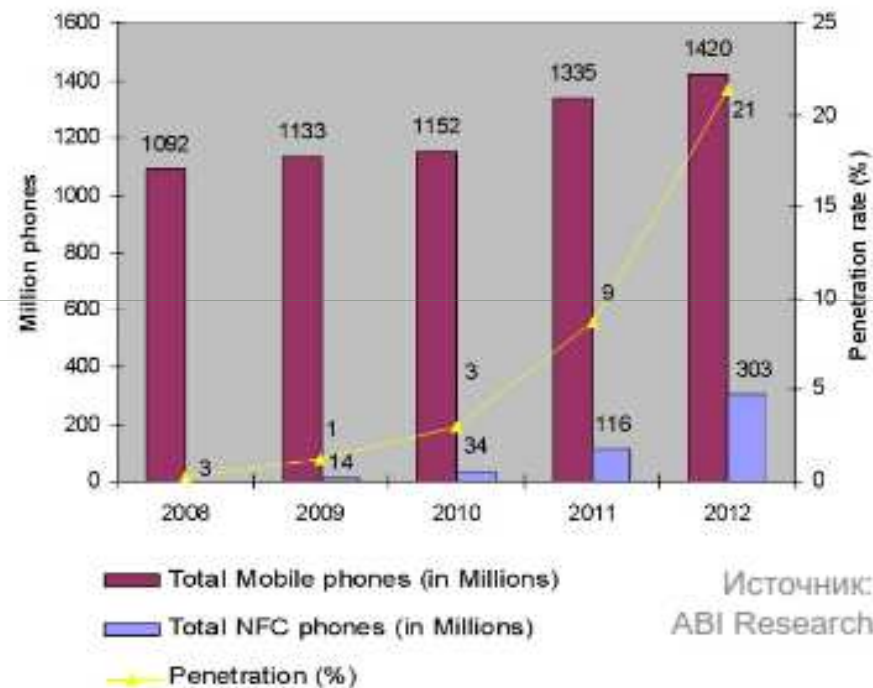


Элемент безопасности реализован в SIM карте телефона

Предпосылки и перспективы массового внедрения мобильных приложений на основе NFC

- Успех проекта Felica Mobile (более 50 млн. телефонов NTT DoCoMo оснащены NFC интерфейсом , 250 тыс. ридеров)
- Положительный опыт пилотных проектов в Европе
- Распространенность совместимых бесконтактных технологий и подготовленность населения
- Заинтересованность операторов в новых видах услуг
- Наличие стандартов
- Увеличение производства NFC телефонов

Преобладающие мобильные NFC сервисы – транспортные и платежные





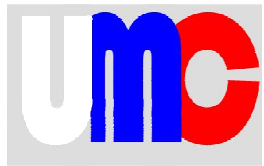
Check-In-Phone – это возможность для создания индивидуальных наборов дистанционных сервисов для широкого спектра систем.

Последние системные разработки:

- транспортный кошелек Сбербанка;
- универсальная электронная карта;
- система М-ру.

ООО «Мобильные решения»

[www. paytech.ru](http://www.paytech.ru)



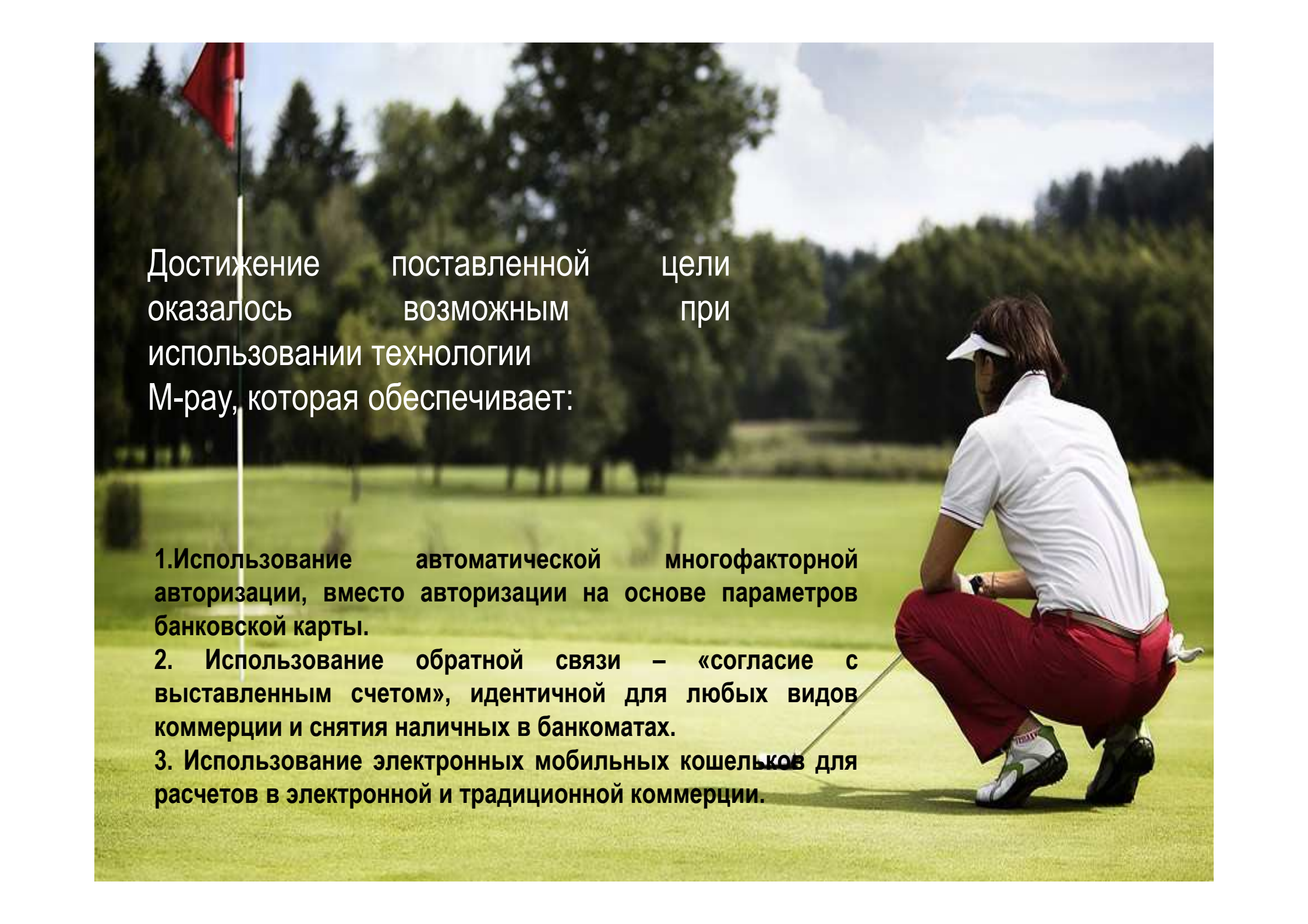
Universal Mobile Card

Группа компаний ITNT и холдинг Платежные технологии

Цель : создание банковского продукта

1. В полной мере использующего существующие сети эмиссии и эквайринга
2. Имеющего функциональность банковской карты и продуктов электронных платежных систем
3. Обеспечивающего максимальную безопасность платежей для всех видов коммерции едиными не стандартными средствами





Достижение поставленной цели
оказалось возможным при
использовании технологии
M-pay, которая обеспечивает:

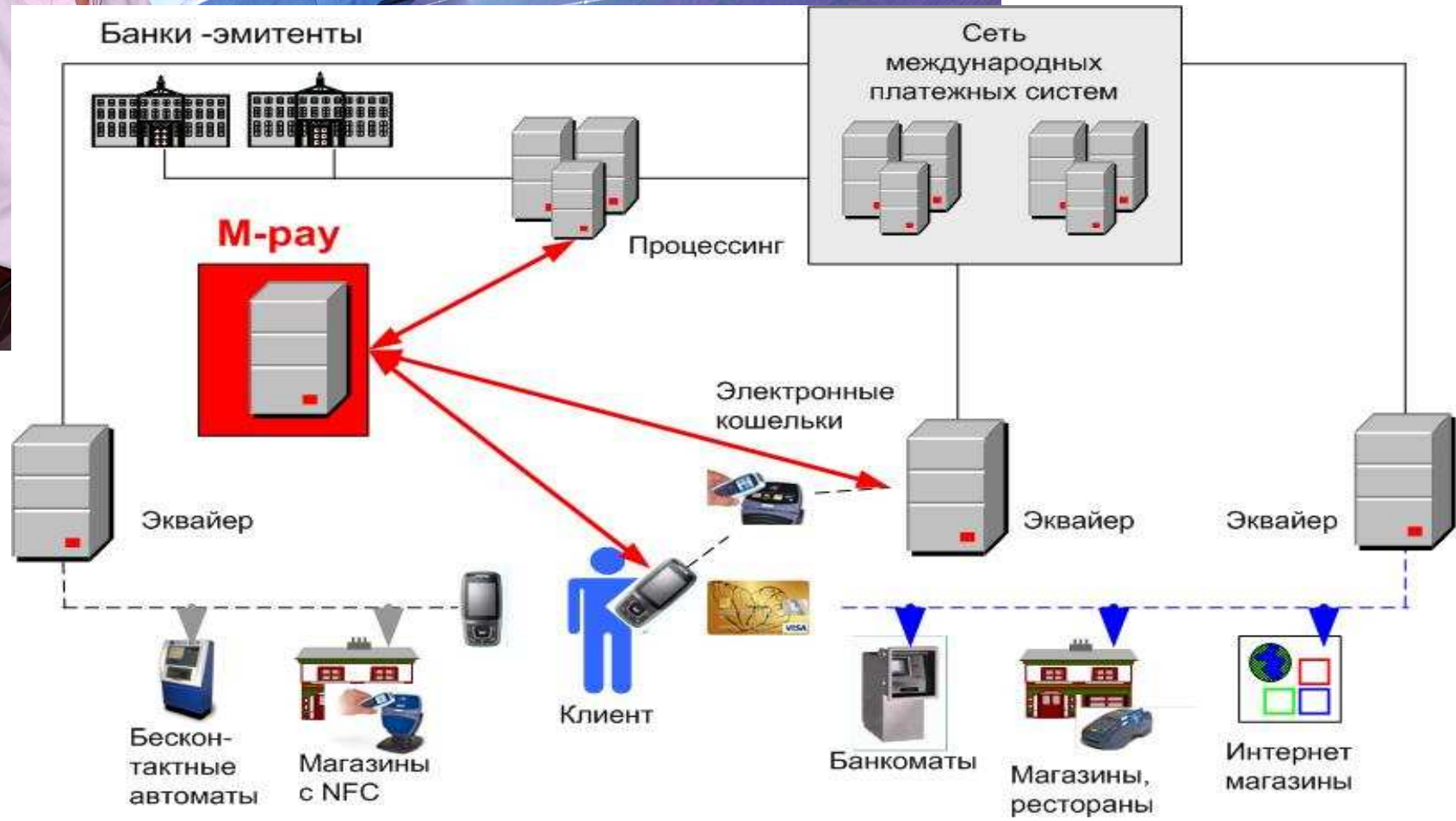
1. Использование автоматической многофакторной авторизации, вместо авторизации на основе параметров банковской карты.
2. Использование обратной связи – «согласие с выставленным счетом», идентичной для любых видов коммерции и снятия наличных в банкоматах.
3. Использование электронных мобильных кошельков для расчетов в электронной и традиционной коммерции.

Мы назвали этот продукт Универсальная мобильная карта (Universal Mobile Card – UMC)

На первом этапе UMC
представляет собой обычную
банковскую карту и мобильный
терминал с инсталлированным на
нем защищенным мобильным
приложением (по технологии
Check-in-Pone)

На втором этапе – только
мобильное приложение.







Основные принципы реализации технологии M-pay на первом этапе:

1. Клиент открывает в банке UMC, получает банковскую карту, которая регистрируется как мобильная.
2. Скачивает, устанавливает и регистрирует мобильное приложение.
3. Устанавливает режимы и лимиты платежей.
4. Организует электронные кошельки.
5. Производит платежи:
 - а) активизируя на заданное время мобильное приложение,
 - в) направляя по интернет или USSD согласие с ближайшим выставленным счетом (многофакторная авторизация),
 - с) производит платеж по карте (снимает наличные) стандартными способами.
6. Пополняет электронные кошельки.
7. Производит платежи через электронные кошельки («пассивные» или «активные» NFC)



Основные принципы реализации технологии M-pay на втором этапе:

1. Вместо обычной банковской карты – получает виртуальную, которая регистрируется как «мобильная».
2. При осуществлении платежей в электронной коммерции параметры карты не вводятся в ручную, а осуществляется многофакторная авторизация UMC.
3. При расчетах в традиционной коммерции используются терминалы NFC и электронные кошельки.

Технология M-pay
защищена патентами

Система М-рау

Банк

Банк

Банки-эквайеры

pos-t



Клиенты



Карточные платежные системы

Процессинговый центр

Система М-рау



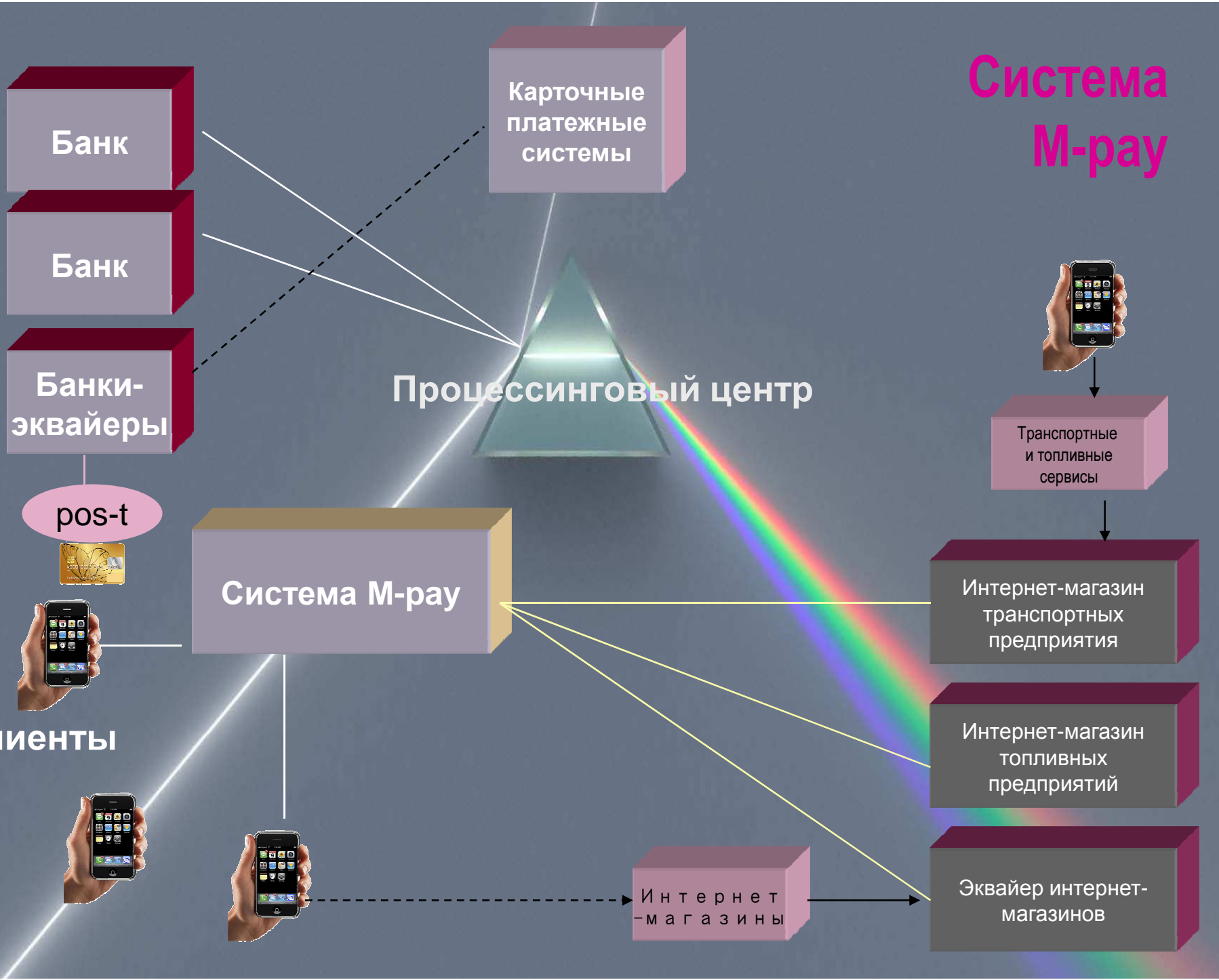
Транспортные и топливные сервисы

Интернет-магазин транспортных предприятия

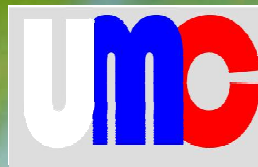
Интернет-магазин топливных предприятий

Интернет-магазины

Эквайер интернет-магазинов



Продуктовая линейка



Сервисы оплаты

- банковский бумажник;
- электронный кошелек;
- транспортный кошелек;
- топливная карта.

Сервисы технологии

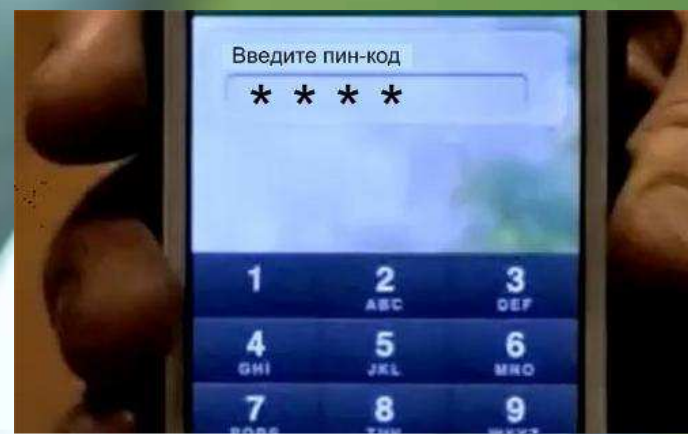
- настройка автоматического согласия: по сумме, по времени, по месту, по назначению платежа;
- настройка автоматического согласия при отсутствии связи в месте оплаты.
- подтверждение согласия с оплатой счета после его выставления;

Универсальные сервисы

- авторизация без ввода параметров;
- мгновенные платежи;
- микроплатежи.

Пример работы UMS на первом этапе

Для активации М-рау
необходимо ввести
код активации (пин-код)



Приложение может
оставаться активным в
течение заданного времени.
Интервал времени задается
в меню настроек



Пример работы UMS на первом этапе

Перед авторизацией «мобильной» банковской карты для любых видов коммерции и снятия наличных, производится активизация UMS и выбор типа «согласия». После чего производится оплата.



A person wearing a red jacket and a backpack is standing on a hillside, holding a trekking pole. The sun is low on the horizon, creating a bright starburst effect. The background is a clear blue sky and a light-colored landscape.

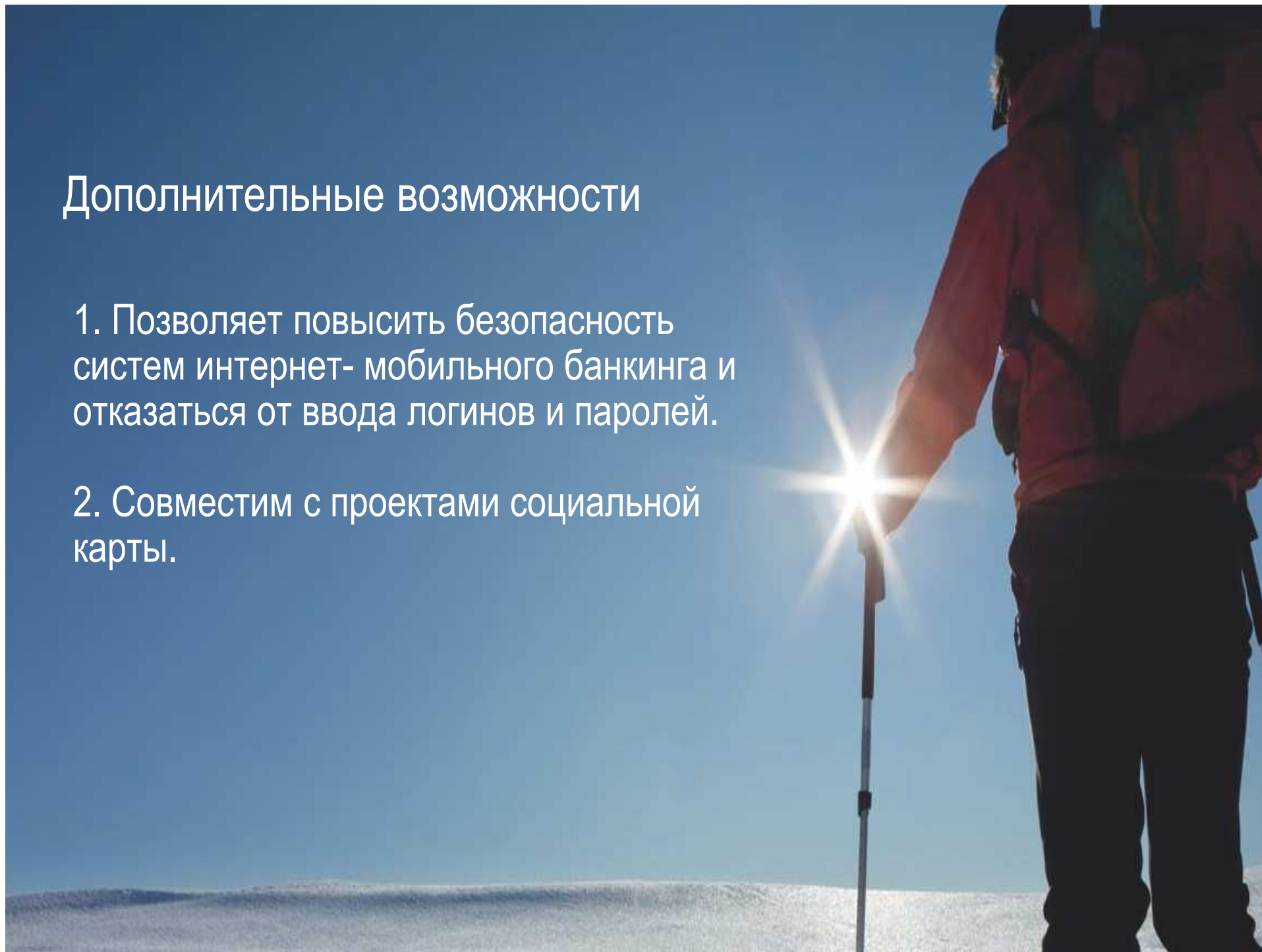
UMC – максимально конкурентный продукт, поскольку решает:

- 1. большинство проблем безопасности (устойчив ко всем видам фишинга, т.к. параметры карт становятся не секретными);**
 - 2. удобства платежей (управление одним – двумя кликами);**
 - 3. обладает всеми достоинствами всех типов платежных систем;**
- и основан на современных и перспективных технологиях: карточных, мобильных, интернет и NFC.

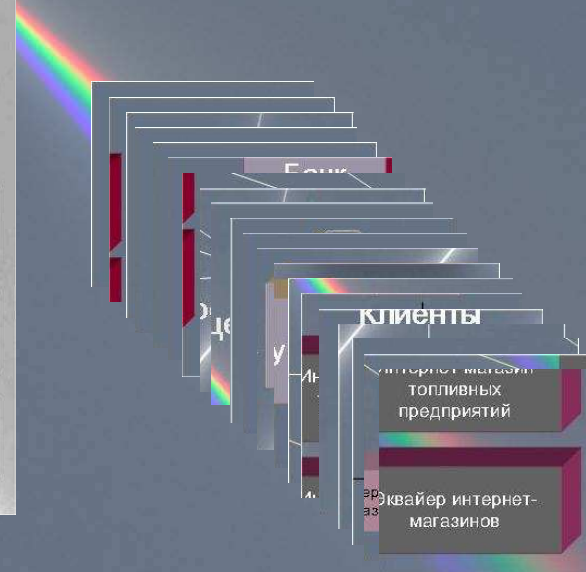
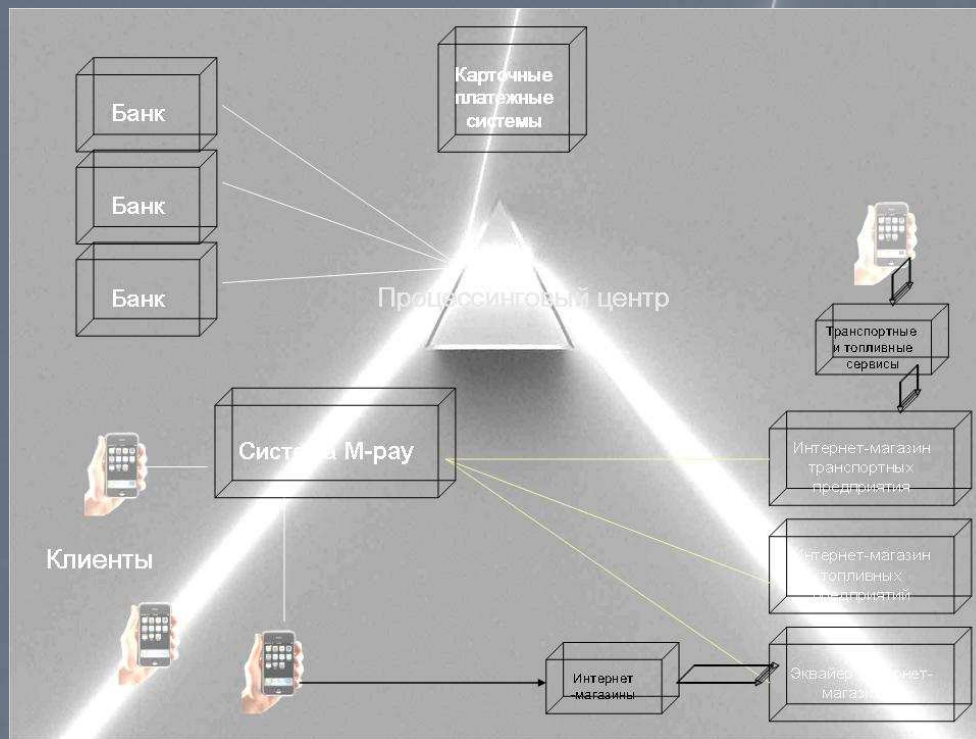
При этом использование UMC не зависит и не требует согласия международных платежных систем, сотовых операторов и телекоммуникационных провайдеров.

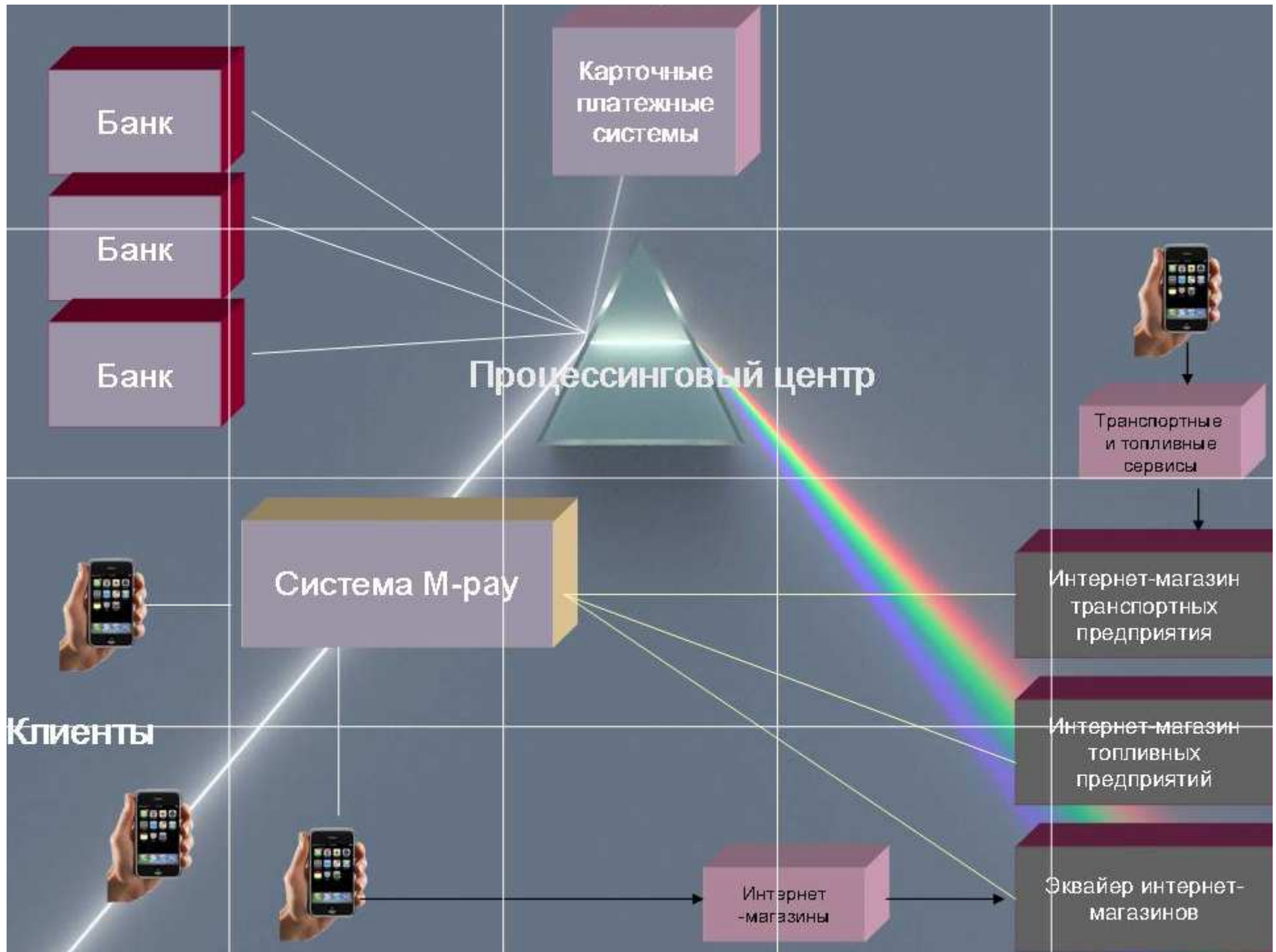
Дополнительные возможности

1. Позволяет повысить безопасность систем интернет- мобильного банкинга и отказаться от ввода логинов и паролей.
2. Совместим с проектами социальной карты.



Готовность проекта – 90%





Планируемые показатели

Пилотный проект – 1 год
1 миллион UMC – 2 года
Доход – 1,5 миллиарда рублей



**Примерьте
на себя
УМС !**

Более подробная информация на сайте umc.unipaid.ru
Связаться с нами можно: info@unipaid.ru

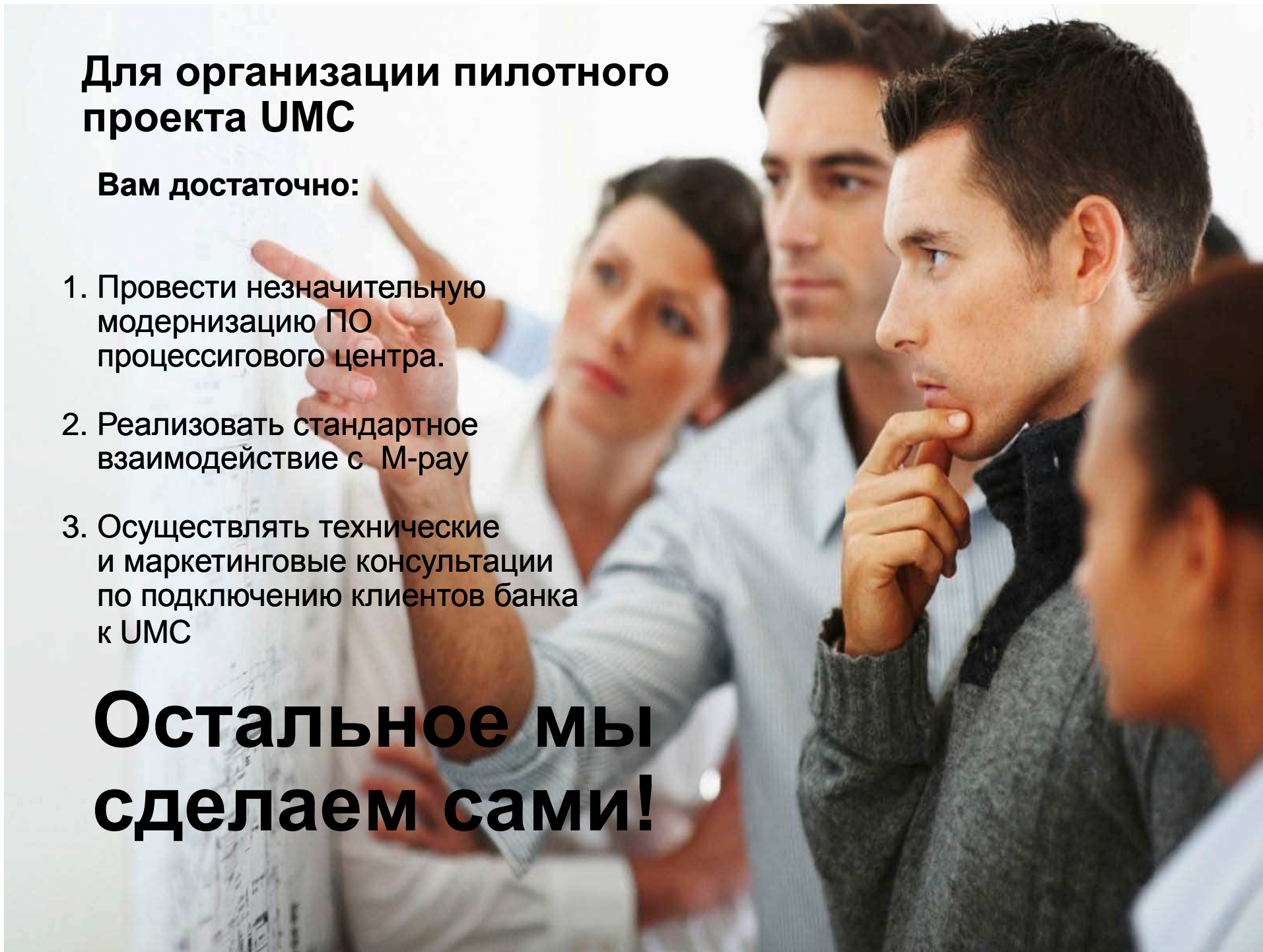


Для организации пилотного проекта UMC

Вам достаточно:

1. Провести незначительную модернизацию ПО процессного центра.
2. Реализовать стандартное взаимодействие с М-ру
3. Осуществлять технические и маркетинговые консультации по подключению клиентов банка к UMC

**Остальное мы
сделаем сами!**



Спасибо за внимание!

