Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

ГБПОУ СО «КРАСНОУФИМСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОЕКТ

на тему «Дистанционное банковское обслуживание»

ПМ 01 Ведение расчетных операций

МДК 01.01 Организация безналичных расчетов

38.02.07 «Банковское дело»

Выполнили:Трифонов Г. М, Ткачев М. Д.

 студенты группы: 12 БД

Красноуфимск

 2018

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Введение | 3 |
| 1. | Технологии ДБО | 5 |
| 1.1. | Automatic teller machine или банкоматы | 5 |
| 1.2. | Телефонный банкинг | 5 |
| 1.3. | ПК-банкинг | 6 |
| 1.4. | Мобильный банкинг | 6 |
| 1.5. | Интернет-банкинг | 6 |
|  |  |  |
| 2. | Концепция голосового управления и 3D-голографического изображения в качестве «банковского помощника» | 7 |
|  |  |  |
|  | Заключение | 10 |
|  |  |  |
|  | Список литературы | 11 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Введение**

Развитие систем дистанционного банковского обслуживания берет свое начало еще на Западе в Европе 80х годов. В условиях нарастающей конкуренции и резкого скачка в развитии электронной техники, информационных технологий некоторые банки начали искать и развивать способы «доставки» своих банковских услуг клиенту «на дом». Одними из первых банков попытавшиеся внедрить, тогда еще только зарождающиеся системы ДБО, были банки Великобритании и США. Так один из Великобританских банков – Шотландский банк, совместно с телекоммуникационной компанией British telecom и строительным обществом(NBS) применили технологию Homelink для построения первой сети ДБО уже в 1983 году. В США же первопроходцами были четыре больших, на то время, банка: Citibank, Chase Bank, Chemical Bank и Manufacturers Hanover. К 2000 году в мире уже образовались полностью, так называемые «виртуальные банки», которые предлагали свои услуги и продукты исключительно методами онлайн-банкинга и не имели своих офисов.

В России технологии дистанционного банковского обслуживания(онлайн-банкинга, интернет-банкинга) начали внедряться в 90х годах. Первый таковой банк, внедривший системы ДБО и предоставлявший свои услуги посредством данной системы, являлся Инкомбанк. В последующем по этому пути последовали и другие Российские банки. На сегодняшний день аудитория интернет-банкинга достигла величины большей 10 млн. пользователей. Хотя и доля взрослого населения использующего онлайн-банкинг на 2017 год составляет 59.7%, но все же значительная его часть не имеет доступа к таким услугам.

Исходя из этого, проблемой, исследуемой в данном проекте, является отсутствие доступности дистанционного банковского обслуживания клиентам пожилого возраста.

Актуальность: Дистанционное банковское обслуживание (далее ДБО) является важной составляющей в развитии банковской системы. Развитие систем ДБО даст банковской сфере в целом такие преимущества как:

1. Снижение затрат на содержание большого штата сотрудников.
2. Снижение влияния человеческого фактора.
3. Улучшение качества обслуживания.
4. Стимулирование финансовой и технологической грамотности населения.

ДБО имеет так же и некоторый ряд недостатков:

1. Для использования услуг ДБО необходим некоторый минимальный уровень компьютерный грамотности у населения.
2. Не каждый клиент банка может позволить себе затраты связанные с покупкой необходимого оборудования: персональный компьютер, интернет.
3. Не все банки могут позволить себе развитие ДБО из-за высокой стоимости таковых технологий.
4. Для более старых слоев населения, так называемые, банкоматы являются «непреодолимым препятствием» из-за психологического барьера.

Цель проекта: рассмотреть концепции доступности ДБО для клиентов пожилого возраста.

Задачи:

1. Сбор и анализ информации.
2. Изучение технологий ДБО.
3. Разработать концепцию обеспечения доступности дистанционного банковского обслуживания клиентам пожилого возраста.

**1 Технологии ДБО**

ДБО – общий термин для технологии предоставления банковских услуг клиентам удаленно.

В настоящее время в мире благодаря развитию научно-технического прогресса, особенно в сфере автоматизации, появилось множество технологий дистанционного банковского обслуживания. К таковым можно отнести различные банкоматы, платежные терминалы, а уже с взрывообразным развитием информационных технологий, телекоммуникационных сетей как телефонные сети, мобильные сотовые сети, сеть интернет и т.п., ПК-банкинг, онлайн-банкинг(интернет-банкинг и мобильный банкинг), сделавшие более удобным и быстрым удаленное обслуживание клиентов банков.

В данном разделе кратко рассмотрим некоторые существующие на сегодняшний день технологии ДБО.

**1.1 Automatic teller machine или банкоматы**

АТМ(англ. Automatic teller machine) – это программно-аппаратный комплекс осуществляющий прием платежей, выдачу наличных и другие банковские операции с финансами в автоматическом режиме без участия в процессе совершения человека.

**1.2 Телефонный банкинг**

На некотором этапе развития и повышения популярности мобильных сотовых телефонов улучшились услуги информирования клиента об состоянии его счета и по совершенным им операциям посредством SMS-оповещений и голосовой связью в режиме реального времени, где человека может проинформировать голосовой робот либо оказать специфическую помощь работник обслуживающего счет клиента банка. Очевидными плюсами такой формы ДБО является удобство, т.к. необходимую информацию можно получить из любого места, где существует сотовая связь, а для банка экономия на денежных ресурсах и рабочего времени сотрудников.

**1.3 ПК-банкинг**

При данной форме ДБО используется специальное ПО, разработанное под конкретную операционную систему и устанавливаемого на персональный компьютер клиента.

**1.4 Мобильный банкинг**

Осуществляется посредством установки специального приложения, заточенного под популярные операционные системы для мобильных устройств.

**1.5 Интернет-банкинг**

В данном случает на машину клиента не требуется установка специального ПО, доступ к услугам ДБО можно получить с любой машины с возможностью подключения к сети Интернет и наличием программы-браузера. Это может быть персональный компьютер, смартфон, игровая приставка, умные часы, умный холодильник, умный тостер и прочие устройства.

**2 Концепция голосового управления и 3D-голографического изображения в качестве «банковского помощника»**

Для упрощения взаимодействия людей с оборудованием ДБО авторы данного проекта предлагают использовать совокупность технологии голосового управления и приемов голографии: проецирование изображения на специальный экран для создания ощущения присутствия человека. Так же рассматривается совместное применение синтеза голоса и биометрической идентификации клиентов для сокращения производимых клиентом физических взаимодействий с оборудованием.

Часть из упомянутых технологий в мире на настоящий момент уже разработаны как прототипы либо уже применяются на практике. Например, интерактивное голосовое взаимодействие – телефонный банкинг, который вместе с развитием машинного обучения в будущем сможет «понимать» речь, составлять очень простые предложения, синтезировать голос на их основе и отвечать пользователю. Или уже обкатываемое коммерческим банком «Сбербанк» биометрическая идентификация клиентов по лицу и голосу способное избавить клиента от проблем запоминания пароля, утери или порчи банковской карты, риска быть ограбленным.

Рассмотрим концепцию обеспечения доступности дистанционного банковского обслуживания клиентам пожилого возраста с помощью технологии 3D-голографического помощника.

-Что такое голография?

 Голография — набор технологий для точной записи, воспроизведения и переформирования, волновых полей оптического электромагнитного излучения, особый фотографический метод, при котором с помощью лазера регистрируются, а затем восстанавливаются изображения трехмерных объектов, в высшей степени похожие на реальные. Метод регистрации изображения, основанный на интерференции световых волн.

 Интерференция света — интерференция электромагнитных волн (в узком смысле - прежде всего, видимого света) — перераспределение интенсивности света в результате наложения (суперпозиции) нескольких световых волн. Это явление обычно характеризуется чередующимися в пространстве максимумами и минимумами интенсивности света. Конкретный вид такого распределения интенсивности света в пространстве или на экране, куда падает свет, называется интерференционной картиной.

Поскольку явление интерференции прямо зависит от длины волны, то при интерференции света, содержащего различные спектральные составляющие (цвета), например, белого света, происходит разделение этих спектральных составляющих, глазом, видимые в случае белого света как радужные полосы.

Технологии 3D-голографического помощника будет большим шагом развития ДБО. Если банк начнет развить и использовать данную технологию повсеместно: рядом с банкоматами, терминалами, а так же заменять «людей» - консультантов на данного помощника, то для банка это будет большой прорыв. Банк сможет экономить на консультантах, повысить свой имидж, помочь клиентам в использование технологий ДБО, а так же предоставить новые услуги и продукты клиентам, например, предоставить личного offline-консультанта для юридических и физических лиц.

Рассмотрим внедрение комплекса технологий и возможное их влияние на пожилую часть аудитории клиентов банка. Внедрение может сопровождаться возникновением нескольких потенциальных осложнений:

1. Высокие затраты на исследования, разработку, закупку оборудования;
2. Проблемы при первом занесении биометрических данных в систему;
3. Первоначальное недоверие людей к данным внедрениям;
4. Данную технологию смогут на первоначальном этапе позволить лишь самые крупные банки, например: Сбербанк, ВТБ-банк.

Какие возможности может предоставить пожилой аудитории данная технология?

1. Помощь в освоение других технологий ДБО;
2. Качественное обслуживание;
3. Повышение финансовой и технологической грамотности;
4. Увеличение скорости обслуживание;
5. Общение с помощником повысит настроение и повысит доверие к данной технологии;

**Заключение**

Концепция идеи нового комплекса технологии авторов, предполагается как технология будущего. Банки могут позволить на данный момент времени лишь планирование и разработку. После её создания, её на первоначальных этапах распределят лишь в самых крупных городах. Лишь к 2030-2040 её смогут распространить больше, ведь за этой технологией будут наблюдаться такие преимущества как:

* Простота;
* Удобность;
* Качество обслуживания;

Для 2019 года данный комплекс технологий не сможет привлечь к себе полностью пожилую аудиторию банка, так как у большинства из них наблюдается «Психологический барьер», простыми словами они будут бояться этой технологии.

Мир не стоит на месте и банки нацелены на будущие. Будущие где пожилая аудитория уже более приспособлена к веку технологического развития и компьютеризации.

**Список литературы**

1. А.А. Акилов, М.К. Шевцов «Голография для любознательных» - 2018 год – 214 стр.
2. В.И. Власенко «Техника объемной фотографии» - Москва: Искусство, 1978 год – 100 стр.
3. О.И. Лаврушин «Основы банковского дела». Учебное пособие. - 2018 год – 392 стр.
4. https://studbooks.net/1733328/ekonomika/istoriya\_vozniknoveniya\_razvitiya\_distantsionnogo\_bankovskogo\_obsluzhivaniya\_fizicheskih
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Online\_banking
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет-банкинг
7. https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10574763
8. https://www.cbr.ru/Content/Document/File/47451/rev\_fin\_20180828.pdf
9. http://www.bankdbo.ru/tip-informacionnoj-sistemy
10. https://habr.com/ru/post/289134/
11. https://ru.wikipedia.org/wiki/Банкомат
12. https://rns.online/finance/Sberbank-biometricheskaya-identifikatsiya-reshit-90-problem-s-kiberprestupnostyu-2018-07-0