

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)
(наименование)

38.03.01 Экономика
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Финансы и кредит
(направленность (профиль)/специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Интернет-банкинг и мобильный банкинг: проблемы и перспективы развития

Студент

А.И. Белоног
(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, Д.А. Константинович
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2021

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: Белоног Алёна Игоревна

Тема работы: «Интернет-банкинг и мобильный банкинг: проблемы и перспективы развития»

Научный руководитель: Канд. экон. наук Д.А. Константинович

Цель исследования - рассмотреть перспективы развития и потенциальные проблемы Интернет-банкинга и мобильного банкинга.

Объект исследования – система дистанционного обслуживания клиентов на основе современных информационно-телекоммуникационных технологий (Интернет-банкинг), на примере ПАО «Сбербанк».

Предмет исследования – направления совершенствования Интернет-банкинга.

Методы исследования – факторный анализ, прогнозирование, статистическая обработка результатов, дедукция и т.д.

Практическая значимость работы заключается в том, что отдельные её положения в виде материала подразделов 2.2, 2.3, 3 могут быть использованы специалистами организации, являющейся объектом исследования.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, аннотации, 3-х глав, заключения, списка используемых источников. Общий объем работы, без приложений, 55 страниц машинописного текста, в том числе таблиц – 2, рисунков – 5.

Abstract

Completed bachelor's work: Belonog Alena Igorevna

Theme of work: "Internet banking and mobile banking: problems and development prospects"

Scientific adviser: Cand. econom. D.A. Konstantinovich

The purpose of the study is to consider the development prospects and potential problems of Internet banking and mobile banking.

The object of the research is a remote customer service system based on modern information and telecommunication technologies (Internet banking), as exemplified by Sberbank PJSC.

The subject of the research is the directions of improving Internet banking.

Research methods - factor analysis, forecasting, statistical processing of results, deduction, etc.

The practical significance of the work lies in the fact that its individual provisions in the form of the material of subsections 2.2, 2.3, 3 can be used by specialists of the organization that is the object of the study.

Structure and scope of work. The work consists of an introduction, 3 sections, a conclusion, a list of references. The total volume of work, without attachments, 55 pages of typewritten text, including tables - 2, figures - 4.

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Теоретические основы предоставления банковских услуг на основе сетевых коммуникаций.....	8
1.1. Сущность банковского обслуживания с использованием современных информационных технологий.....	8
1.2. Основные этапы информатизации банковской сферы.....	12
1.3. Особенности предоставления банковских услуг посредством мобильного банкинга и Интернет-банкинга.....	18
Глава 2. Анализ системы банковского обслуживания с применением мобильной связи и интернет-технологий	22
2.1. Общая характеристика ПАО «Сбербанк»	22
2.2. Анализ практики дистанционного предоставления банковских услуг с использованием информационных технологий.....	26
2.3. Проблемы мобильного банкинга и Интернет-банкинга	32
Глава 3. Предложения по повышению безопасности клиентов при предоставлении услуг мобильного банка и интернет-банка	38
Заключение	52
Список используемой литературы	55

Введение

Сегодня трудно представить современное общество без банковской системы. Банковское дело возникло еще до нашей эры с обычных ростовщиков и постепенно развивалось. Сегодня банк — это не только место, где можно взять кредит и вложить денежные средства под проценты, но и по своей сути многофункциональные центры, где можно оплатить платежи, обменять валюту, заключить договор страхования, совершить денежный перевод за границу. Даже для того, чтобы получать заработную плату, необходимо иметь действующий счёт в банке [1].

Большое влияние на развитие банковской сферы оказала всемирная сеть Интернет, которая в современном мире является повседневной необходимостью. Благодаря ей, появились практически безграничные возможности во всех отраслях жизни. Естественно и банки не могли остаться в стороне, так как им необходимо было развиваться согласно желаниям своих клиентов [5].

Для современного общества время - это не восполняемый ресурс. Никто не хочет тратить его стоя в огромных очередях и ждать неопределённый срок пока операция будет исполнена. Или тратить время на дорогу, чтобы добраться до отделения банка [2].

Благодаря бурному развитию средств коммуникаций и сетевых технологий кредитные организации смогли провести полную автоматизацию всей своей деятельности и как итог, разработать механизмы для дистанционного обслуживания своих клиентов [4].

Возникновение Интернет-банкинга является несомненным достижением, совершившим огромный скачок в развитии всей банковской сферы. Ведь благодаря этому, связь между банком и клиентом стала более оперативной [3]. В отличии от офиса банка, Интернет-банкинг работает круглосуточно. Всё что нужно, это подключение к сети Интернет и компьютер или мобильное устройство.

Актуальность выбранной мной темы обусловлена тем, что Интернет-банкинг и мобильный банкинг стали сегодня обыденными инструментами в повседневной жизни, и в тоже время, не лишёнными серьёзных проблем [6].

Цель работы – рассмотреть перспективы развития и потенциальные проблемы Интернет-банкинга и мобильного банкинга на примере «Сбербанк Онлайн», главной из которых являются мошеннические действия и взломы, предложить рекомендации к их решению [5].

В соответствии с этой целью в дипломной работе поставлены следующие задачи:

- рассмотреть понятие и виды дистанционного банковского обслуживания;
- определить тенденции развития Интернет банкинга и мобильного банкинга в России и в мире;
- провести анализ использования Интернет-банкинга и мобильного банкинга в России;
- составить общую характеристику ПАО «Сбербанк»;
- провести анализ функциональных возможностей «Сбербанк Онлайн»;
- выявить проблемы при использовании услуг, оказываемых Интернет-банкингом и мобильным банкингом;
- рассмотреть причины, в результате которых происходят взломы Интернет-банкинга и каким образом могут произойти мошеннические действия, направленные на клиентов, которые пользуются интернет-услугами;
- разработать рекомендации, которые помогут избежать мошеннических действий и взломов Интернет-банкинга [7].

Объектом исследования является система дистанционного обслуживания клиентов на основе современных информационно-телекоммуникационных технологий (Интернет-банкинг), на примере ПАО «Сбербанк».

Предметом исследования выступают направления совершенствования Интернет-банкинга.

Данная работа состоит из трёх глав, общий объём работы занимает 55 страницу. Представлены две таблицы и четыре рисунка [8].

В первой главе будут рассмотрены общие представления о работе Интернет-банкинга и мобильного банкинга, а также их развитие в России.

Во второй главе представлена характеристика Интернет-банкинга и мобильного банкинга «Сбербанк Онлайн», предоставляемого ПАО «Сбербанк», который является крупнейшим банком в России [11]. Дана организационно-экономическая характеристика банку. Выявлены преимущества и проблемы при использовании Интернет-банкинга и мобильного банкинга [10].

В третьей главе даны рекомендации по повышению безопасности при использовании услуг Интернет-банкинга и мобильного банкинга «Сбербанк Онлайн».

Глава 1. Теоретические основы предоставления банковских услуг на основе сетевых коммуникаций

1.1. Сущность банковского обслуживания с использованием современных информационных технологий

«Банк, который развивает онлайн-услуги, будет в среднесрочной перспективе более успешным по сравнению с банком, использующим только традиционные каналы обслуживания: контакт-центр, офисы», - говорит Алексей Скобелев, являющийся гендиректором аналитической фирмы Markswebb [9].

Банковские инновации и достижения в области информационных технологий тесно связаны с инновациями в мировом финансовом секторе [12]. Этот процесс неизбежен для всех банков в разных странах, в том числе и в России. Российские кредитные организации в данный момент не уступают своим европейским и американским банкам по качеству современных финансовых технологий [11].

Так как рынок финансовых услуг постоянно развивается банки сталкиваются со все большим количеством проблем, таких как рост потребностей клиентов, снижение прибыли, рост затрат и необходимость идти в ногу с новыми технологиями [13].

Конкуренция между предлагаемыми банками продуктами и услугами в постоянно растет [14]. Следовательно, это является толчком к повышению их надежности и качества, увеличению скорости работы [16]. Все это благодаря достижению конкурентных преимуществ в финансовых сферах [18]. Банки должны предоставлять передовые услуги в области дистанционных каналов обслуживания [15]. Клиенты хотят получать услугу там, где им удобно в данный момент. Поэтому банки просто обязаны развивать каналы удаленного обслуживания, независимо от их размера и положения на рынке,

иначе клиенты будут обращаться в более технологически продвинутые банки.

В настоящее время Интернет-банкинг - одна из самых популярных технологий дистанционного банковского обслуживания, которую банки предоставляют своим клиентам.

Дистанционное банковское обслуживание (ДБО) – представляет собой набор сервисов для удаленного доступа к различным банковским операциям, которые банки предоставляют для своих клиентов (как юридическим, так и физическим лицам) [19].

В зависимости от используемых технологий можно выделить следующие виды дистанционного банковского обслуживания:

«Банк-Клиент» - представляет собой программу, позволяющую проводить операции с денежными средствами на собственном банковском счете, не выходя из офиса. Практически все банки предоставляют такие программы [20]. Они могут быть продуктом как самого банка, так и компаний, специализирующихся на разработке программного обеспечения. На компьютер пользователя устанавливается отдельная клиентская программа, в которой сразу хранятся все его данные (банковские выписки, платежные документы) [21]. Взаимодействие с банком может осуществляться по нескольким каналам связи (телефонные коммутируемые или выделенные линии, через сеть Интернет). Другие названия - толстый клиент, remote banking, home banking [22].

Интернет-банкинг - это система дистанционного банковского обслуживания, которая позволяет клиентам финансового учреждения проводить финансовые операции через веб-сайт или приложение финансового учреждения с через Интернет [23]. Работает через обычный браузер, то есть, программу-проводник, созданную для просмотра веб – страниц, например, Google Chrome, Яндекс Браузер и другие. Другие названия - интернет-клиент, тонкий клиент, Online banking, Internet banking, WEB-banking.

Основное различие в функционировании двух систем дистанционного банковского обслуживания состоит в том, что, Интернет-банк работает только через Интернет с помощью браузера, то есть вся информация о банковском счете находится на сервере банка, в то время как «банк-клиент» работает с помощью программы, установленной на компьютере пользователя [24]. Таким образом, существуют и другие различия между системами дистанционного обслуживания со своими преимуществами и недостатками, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение Интернет-банка и Банк-клиент

Сравнительный признак	Виды ДБО	
	Интернет - банк	Банк - клиент
Работа вне сети Интернет	недоступна	доступна
Возможность доступа с нескольких устройств	доступна, необходим лишь специально настроенный браузер	доступна, требуется обязательная установка программного обеспечения на каждом компьютере
Хранение данных	хранятся на сервере банка	на компьютере пользователя
Если устройство вышло из строя	нужно просто переустановить браузер или зайти в интернет-банк с другого устройства	большая вероятность того, что часть данных будет потеряно и их необходимо будет восстанавливать

С точки зрения затрат на использование и эксплуатацию систем Интернет-банкинга, они также намного дешевле классических систем «Клиент-Банк», поскольку клиентам не нужно иметь опыт работы со специальными программами и не нужно иметь навыки установки и управления такими программами, а банки освобождаются от обслуживания системного программного обеспечения систем дистанционного банковского обслуживания на стороне клиента, потому что техническая поддержка веб-браузеров осуществляется их программистами.[24]

Мобильный банкинг - оказание услуг дистанционного банковского обслуживания с использованием телефонной связи. Обычно, такие системы имеют примитивный набор функций. Чаще всего это информационные услуги (выписки об операциях по счетам, остаток на счете и т.п.) [25]. Но некоторых банках есть возможность для клиентов совершать различные платежи и денежные переводы при помощи мобильного телефона. Другие названия - телефонный банкинг, SMS-banking.

Внешние сервисы - технологии дистанционного банковского обслуживания с использованием устройств удалённых каналов обслуживания. Ими могут служить банкоматы, платежные терминалы и информационные киоски. В них так же можно провести и платежи и сделать денежный перевод. Многие банки в своих отделениях делают зону самообслуживания для клиентов и устанавливают в ней банкоматы и терминалы, что бы клиенты могли иметь к ним круглосуточный доступ.

Наиболее популярными из всех видов дистанционного банковского обслуживания являются Интернет-банкинг и мобильный банкинг.

Таким образом, под дистанционным банковским обслуживанием понимается технологическая система оказания банковских услуг без контакта с использованием телекоммуникаций. В его основе лежит принцип обмена информацией между банком и клиентом, обеспечивающий должный уровень безопасности и конфиденциальности. Эволюция систем дистанционной модели банковского обслуживания основывалась на влиянии таких факторов, как развитие средств телекоммуникаций и банковских компьютерных технологий, средств криптозащиты, фактора времени и растущей конкуренции между кредитными организациями.

Чтобы охарактеризовать услуги дистанционного банковского обслуживания, необходимо обратить внимание на то, что самое важное - это способность банка быстро реагировать на запросы клиентов. Развитие услуг дистанционного банковского обслуживания приносит значительные выгоды в первую очередь именно банкам.

Современная система дистанционного банковского обслуживания должна:

- обеспечить выполнение максимально возможного количества транзакций (в минимальный набор на сегодняшний день входят операции с картами, счетами, перевод по реквизитам, по номеру карты, номеру телефона и т. д.);
- быстро предоставлять подробную информацию о счетах, картах и вкладах клиента;
- иметь простой и интуитивно понятный, но в то же время современный пользовательский интерфейс;
- быть интегрированной со сторонними системами и сервисами;
- отслеживать поведение пользователя и прогнозировать его активность;
- обеспечивать высокую эффективность и оперативность предоставляемых услуг;
- работать бесперебойно и круглосуточно.

И наконец, используя современные информационные технологии, телекоммуникационные системы и различное программное и аппаратное обеспечение, банки могут значительно расширить рынок предоставляемых банковских услуг, повысить уровень и качество обслуживания клиентов. Политика банка в области оказания услуг физическим лицам и в дальнейшем будет ориентирована на внедрение новых банковских продуктов и стремление предугадывать потребности клиентов.

В наше время технологии развиваются стремительными темпами, и сейчас мы видим, как ДБО из дополнительного канала обслуживания становится основным.

1.2. Основные этапы информатизации банковской сферы

Первой системой, давшей возможность физическим лицам получать информацию по своим счетам при помощи подключения телефона к

компьютеру банка, явилась «Homebanking», где вкладчик мог проверить состояние счёта, связавшись с компьютером банка по телефону. Страной её создания стала США в конце 80х. [21] Позже появилась система «PC-banking», которая в функциональном плане полностью соответствовала интернет-банкингу. А в 1995 г. был открыт первый виртуальный банк «Security First Network Bank», предложивший пользователям PC-banking полное использование коммуникационных и сервисных возможностей сети Интернет на новом качественном уровне. Но из-за низкого доверия населения, в те времена, к возможности проведения банковских операций в Интернете, он потерпел неудачу.

Однако благодаря стремительному развитию Интернета и мобильной связи в США, появился первый банк «Bank of America», добившийся успеха в Интернет-банкинге и завоевавший массовое доверие пользователей. На сегодняшний день в странах западной Европы и США, пользователями услугой ИБ являются 90% от всех пользователей Интернета. Наиболее популярным Интернет-банкинг является в Европейских странах, несмотря на изобилие услуг, которые предлагают американские банки.

Переход в Интернет связан с серьезными капитальными затратами. Изменение бизнес-процессов, IT-инфраструктуры, культуры менеджмента в целом. Все эти процессы происходят постепенно, и нет гарантий, что все получится на практике. У некоторых банков нет возможности перейти в дистанционное обслуживание из-за нехватки ресурсов либо делают это очень медленными темпами. [25]

В России банковские платежи через Интернет впервые появились в 1994 году. Первым в стране запустивший систему «клиент-банк» стал банк «Автобанк». Система «Электронный клиент» была разработана для юридических лиц и позволяла оформлять платёжные поручения, заказывать выписки и справки по счетам. Система «Интернет Сервис Банк» была разработана для физических лиц. Однако, затем, эта услуга развивалась в нашей стране медленными темпами. Это связано с тем, что российские

клиенты недостаточно доверяют Интернету в целом и боятся проводить онлайн-операции, в связи с тем, что у них отсутствуют навыки работы в системах Интернет-банкинга. Обычный поход в отделение банка, для многих клиентов кажется более безопасным способом осуществления операций с денежными средствами, чем проведение этих же операций через Интернет-банк.

Люди не боятся получать информацию о счетах и картах, переводить средства между счетами одного и того же банка, но не так много людей, которые хотят совершать регулярные платежи онлайн. Многие боятся, что такой платеж будет утерян, а без распечатанного подтверждения доказать факт платежа сложнее, хотя на практике это всего лишь занимает больше времени. Этот стереотип является следствием недостаточных знаний россиян в области финансов и препятствует развитию не только услуг Интернет-банкинга, но и может повлиять на экономику в целом.

Вследствие этого, проникновение Интернета в нашей стране гораздо ниже, чем у зарубежных стран, у которых проведение операций через Интернет-банки — обычное дело. Тем не менее, в последнее время интерес населения к интернет-банкам значительно вырос. Потому что для обеих сторон это способ сэкономить время, а для банков - еще и способ сэкономить деньги.

На данный момент российские банки переработали современный Интернет-банкинг и сделали его похожим больше на американский. Во-первых, для входа в личный кабинет интернет-банкинга стали использоваться данные пластиковой карты. Во-вторых, российским клиентам стал доступен огромный перечень операций, таких как возможность купить или продать валюту, проводить всевозможные операции со счетами и банковскими картами, оставить заявку на кредит и даже проводить торги на бирже. В-третьих, многоуровневая аутентификация, то есть при входе в систему вместо того, чтобы просто запрашивать имя пользователя и пароль, финансовое учреждение требует, чтобы клиент предоставил другую

информацию или фактор, чтобы проверить себя. Это может быть уникальный код доступа, отправленный на мобильный телефон в виде текстового сообщения или собственный отпечаток пальца.

При использовании услуг Интернет-банкинга банки в США и Европе рекомендуют использовать только домашние сети Интернет. В общедоступной сети, например, в торговых центрах нельзя быть полностью уверенным в полной безопасности, о том, кто видит проводимые финансовые операции, если каждая веб-страница, не зашифрована. Безопасность частной домашней сети идеальна, так как никто не знает пароль от неё и соответственно не имеет доступа. [23] Если требуется войти в личный кабинет Интернет-банкинга, находясь вдали от дома, то рекомендуется, использовать свой тарифный план сотовой связи вместо Wi-Fi или виртуальной частной сети, известной как VPN. Заранее необходимо проверить шифрование веб-страницы, убедившись, что адрес в браузере начинается с «https». Буква «s» сигнализирует о том, что веб-страница защищена.

Исследование услуг интернет-банкинга позволило выделить также следующие тенденции:

- распространение услуг автоплатежей, то есть платежей по заранее установленному графику. Эти услуги позволяют пользователям интернет-банкинга максимально автоматизировать свои повторяющиеся транзакции, например, платежи за жилищно-коммунальные услуги и штрафы ГИБДД;

- распространение сервисов проверки задолженности, а также начислений по штрафам, коммунальным платежам, налогам и прочим госуслугам с возможностью последующей оплаты без необходимости ввода полных реквизитов получателя платежа;

- активное развитие услуг финансового планирования. Банки предполагают, что клиент сможет не только анализировать свои расходы, но и получать предложения и рекомендации по управлению личными

финансами, например, банки предлагают открыть брокерский счёт и инвестировать денежные средства в акции;

- распространение онлайн-ассистентов для оперативной и круглосуточной поддержки клиентов Интернет-банкинга;

- внедрение сервисов онлайн-переводов, т.е. Система быстрых платежей. Это услуга, которая позволяет физическим лицам осуществлять мгновенные и надежные денежные переводы по номеру телефона себе и другим лицам, независимо от банка отправителя или получателя, при условии, что банк находится в официальном списке участников Системы быстрых платежей;

- проводить оплату платежей при помощи мобильного приложения Интернет-банкинга с помощью считывания QR-кода на квитанциях.

Большинство коммерческих банков имеют практически стандартный перечень услуг, включая денежные переводы (теперь также и между банками), платежи, автоматические платежи, получение информации о состоянии счета и проведенных транзакциях, а также получение выписок по счету. Банки активно развивают свои системы интернет-банкинга, расширяя предлагаемые ими услуги. Например, ранее операции с обезличенными металлическими счетами предлагал только Сбербанк, сейчас их уже несколько (Газпромбанк, ВТБ). Появились и новые услуги. Например, Сити-Банк предлагает возможность инвестировать в паевые инвестиционные фонды, покупая валютные опционы. В ВТБ есть возможность застраховать выезд за границу, или купить ценные бумаги на бирже. Оформить кредит можно онлайн в Росбанке и Ситибанке. Многие банки начали предлагать услуги по управлению расходами. И это совпадает с мировыми тенденциями.

Одним из примеров уникального российского банка является «Тинькофф Банк». Его уникальность заключается в том, что он не имеет ни одного отделения и все обслуживание проходит онлайн. При этом банк входит в тройку крупнейших банков страны. Первое место по количеству клиентов в России занимает Сбербанк – более ста миллионов клиентов.

Активно банки стали использовать в обслуживании биометрические данные клиентов. Ранее в банке можно было подписать согласие на сбор биометрических данных и сдать биометрический шаблон, то есть сотрудники банков фотографировали клиента и записывали его голос (требовалось назвать цифры от одного до девяти и в обратном порядке). Это позволит в будущем обслуживать клиента без паспорта, а также позволит предупредить мошеннические действия.

Сегодня, когда конкуренция между кредитными организациями очень высока, предоставление банковских услуг онлайн стало необходимостью. Клиенты ценят свое время и теперь не так часто хотят посещать отделение банка. Онлайн-обслуживание чаще всего предоставляется бесплатно, т.к. банкам выгоднее, когда клиенты не приходят в отделение, а проводят все операции через интернет, поэтому часто его использование оказывается выгоднее, чем оформление платежей через сотрудника в отделении. Для обеспечения работоспособности программы требуется меньше ресурсов, поскольку клиент все делает сам, а операции выполняются автоматически. Чтобы наладить отношения с молодым поколением, банкам нужен новый подход к организации взаимодействия с ними. Более молодые клиенты хотят общаться с банками посредством тех инструментов, к которым они уже привыкли (мобильные устройства, видео- и социальные сети и т. д.), они готовы взаимодействовать с теми розничными банками, которые используют эти технологии в обслуживании и продажах своих розничных банковских услуг.

Ускоренному развитию и распространению Интернет-банкинга в России помогла эпидемия COVID - 19. Режим самоизоляции позволил клиентам, которые до этого только посещали офисы ознакомиться с дистанционными каналами обслуживания и показал все преимущества от пользования. Многие люди, которые до этого пользовались только наличными деньгами стали отдавать большее предпочтение безналичным способам оплаты, что позволило меньше контактировать покупателю и

продавцу или в случае онлайн-переводов и не контактировать вовсе. [22] Банкам, что бы выдержать конкуренцию приходилось дорабатывать свои приложения, добавлять новые функции, которые были бы удобны клиентам, работающим удалённо.

1.3. Особенности предоставления банковских услуг посредством мобильного банкинга и Интернет-банкинга

В настоящее время современные банки внедряют простые и удобные решения, отвечающие потребностям клиентов в банковских продуктах и услугах посредством использования мобильных устройств. В России уже представлены существующие в Европейских странах и США модели Мобильного Банкинга: от самого простого и массового - СМС-банкинга до самых продвинутых мобильных приложений. До появления и развития мобильного интернета операции по счетам проводились с использованием СМС-сообщений. Именно эта технология и носила название мобильного банкинга. Сервис имел довольно урезанный функционал и вначале не имел широкого распространения.

Именно с СМС-банкинга началось развитие Мобильного Банкинга как в Европейских странах и США, так и в нашей стране. Идея использования мобильного телефона в качестве интерфейса для управления банковским счетом возникла в Европе в середине 1990-х годов и реализована в 1997 году в Финляндии банком Merita.

Большинство крупнейших российских банков предлагают своим клиентам услугу информирования об операциях по карте с помощью СМС-сообщений. Этот сервис понятен и прост в использовании. Каждый подключивший данную услугу имеет возможность с помощью СМС-сообщений выполнять совершенно любые операции, связанные с оплатой или переводом денежных средств. Более того, на привязанный к карте

телефон будут поступать уведомления о любых произведенных операциях с карточкой. В некоторых банках данная услуга является платной.

Сегодня технологии сильно продвинулись. С появлением сетей GPRS, 3G, 4G возможности пользователей мобильных устройств значительно расширились, в том числе и для клиентов банков.

Современный мобильный-банкинг возник в 2010 году на базе операционных систем Apple (iOS), затем Google (Android) и Microsoft (Windows Mobile). Это тот же Интернет-банкинг, но с разницей в том, что для его использования необходимо специальное установленное приложение на мобильном устройстве, а для Интернет-банкинга достаточно лишь интернет-браузера на мобильном устройстве, персональном компьютере или ноутбуке. И в том и в другом случае требуется подключение к сети Интернет. Тем не менее, мобильный банкинг и интернет-банкинг не исключают друг друга и не конкурируют, а скорее дополняют друг друга, обеспечивая доступность банковских услуг для населения в соответствии с современными требованиями жизни.

Поскольку приложения созданы специально для портативных устройств, из-за их маленьких экранов просматривать отчеты и выписки, а также создавать банковские документы не так удобно. Однако, мобильный банкинг постоянно эволюционирует, создаются и применяются новые технологии, такие как голосовая идентификация, использование биометрических данных, сканирование фронтальной камерой и т.д. Это поможет превзойти другие виды управления счетами. С учетом количества мобильных телефонов и смартфонов в России данный вид дистанционного банкинга по праву может считаться наиболее перспективным среди населения на текущий момент.

Современный сервис мобильного-банкинга включает огромный спектр услуг и возможностей, такие как:

- перевод средств между счетами на счета в собственном банке и на счета в другом банке;

- оплата различных услуг (жилищно-коммунальные услуги, услуги мобильного оператора и другие);
- просмотр информации о состоянии счета, его баланс, детализация информации о движении по счетам денежных средств, а также информация по кредитам и депозитам;
- подать заявку на кредит;
- отображает информацию о курсе обмена, о местонахождении банкоматов и т.д.

Большим нововведением для мобильного банкинга стала возможность оплаты по QR-коду. Это графическая метка содержащая в себе какую-либо информацию. Практически все современные мобильные устройства содержат сканер QR-кода. Этим и воспользовались банки. Данная функция является бесплатной и что бы ей воспользоваться достаточно лишь зайти в установленное на мобильном устройстве приложение банка. С её помощью можно оплатить квитанции за жилищно-коммунальные услуги, расплатиться в некоторых магазинах и ресторанах, а также в интернет-магазинах, что является наиболее безопасным способом, так как не придётся вводить данные своей карты.

Уже сейчас можно предположить, что мобильный банкинг в ближайшее время станет еще более простым и доступным, он позволит выполнять любые операции лишь прикосновением, и тем самым обеспечит полный контроль над всеми счетами и картами. Он будет использовать все технические достижения для решения любых задач и проблем своих пользователей.

Несмотря на медленные темпы внедрения Интернет-банкинг, доказал, что он здесь, чтобы остаться. Функции и услуги Интернет — банкинга значительно эволюционировали, начиная от необходимости использовать стационарный телефон для оплаты счетов в 1980-х годах до возможности переводить средства, оплачивать счета и депозитные чеки одним щелчком мыши или на мобильном устройстве сегодня. По мере развития технологий

банковское дело в Интернете, скорее всего, станет еще проще и прочнее укоренится в образе жизни среднего потребителя.

Часто сталкиваясь с нехваткой времени, граждане стараются найти самые эффективные технологии. И в этой ситуации Интернет-банкинг рассматривается как наиболее оптимальное решение, одинаково удобное как для банка, так и для клиента. Однако, такие услуги могут оказаться слишком сложными для восприятия многими клиентами. Банковские услуги от остальных отличаются тем, что требуют от клиентов определенного образовательного и культурного уровня. В отличие от многих других видов услуг, обслуживание в банке требует от потребителей определенного культурного и образовательного уровня. Это значит, что банки должны обратить внимание на видимые сервисные элементы - банковское оборудование, внешний вид сотрудников, банковскую символику так как все это может предоставить любую информацию о характере и качестве услуг, предоставляемых банком. В будущем информационные технологии займут главенствующую роль в банковском обслуживании. Технологии, которые сейчас применяются, для в работе Интернет-банкинга уже изменили банковскую реальность и стали мощным фактором не только для привлечения, но и для удержания клиентов. На сегодняшний день для банков остаётся открытым только один вопрос. Речь идет об обеспечении необходимого уровня безопасности, что является основным условием доверия клиентов к любому виду дистанционного банковского обслуживания.

Глава 2. Анализ системы банковского обслуживания с применением мобильной связи и интернет-технологий

2.1. Общая характеристика ПАО «Сбербанк»

Сбербанк — один из крупнейших финансовых институтов, имеющий огромную сеть подразделений устройств самообслуживания на территории России и стран СНГ.

«Сбербанк» является историческим преемником основанных указом императора Николая I Сберегательных касс, которые поначалу были лишь двумя маленькими учреждениями с 20 сотрудниками в Санкт-Петербурге и Москве. Затем они разрослись в сеть сберегательных касс, работавших по всей стране и даже в трудные времена помогавших сохранить устойчивость российской экономики. Позже, в советскую эпоху, они были преобразованы в систему Государственных трудовых сберегательных касс.

Однако на новый уровень учреждение окончательно перешло только в 1991 г., когда распался Советский Союз. Было принято решение о создании акционерного коммерческого банка Российской Федерации. Название у нового юридического лица осталось прежнее — Сбербанк. В 2010 г. банк, не меняя своей специфики, переименовывается в открытое акционерной общество.

В 2015 г. крупнейшее кредитно-финансовое учреждение России становится публичным акционерным обществом, каковым является и поныне. А в новейшее время превратились в современный универсальный банк, крупную международную группу, чей бренд известен более чем в двадцати странах мира. Сейчас этот банк, несмотря на свое большое значение для национальной и мировой экономики, по-прежнему остается народным. По данным ЦБ РФ, Сбербанк является самым надежным банком страны. На его долю приходится большая часть вкладов и кредитов,

принадлежащих как физическим, так и юридическим лицам России. Организационная структура ПАО «Сбербанк» приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Организационная структура ПАО «Сбербанк»

На данный момент Российская Федерация в лице Министерства финансов владеет контрольным пакетом акций, то есть 50% акций плюс одна голосующая от уставного капитала. Председателем правления является Греф Герман Оскарлович.

Банк предлагает клиентам следующие услуги:

- ипотечное кредитование, а также кредиты на любые цели;
- аренда индивидуальных сейфов;
- вклады, банковские дебетовые и кредитные карты, обезличенные металлические счета, накопительные счета, брокерские счета;
- операционно-кассовое обслуживание, оплата жилищно-коммунальных услуг, налогов, штрафов и госпошлин;
- переводы в валюте и рублях, по России и за границу;
- покупка акций российских и зарубежных компаний;
- страхование жизни, здоровья, движимого и недвижимого имущества.

Банк выпускает карты рублях, долларах и евро следующих платежных систем:

- Master Card,
- Visa,
- МИР.

А также премиальные карты этих платёжных систем:

- Gold,
- Platinum,
- World.

Отличие премиальных карт от обычных заключается в уровне предлагаемых привилегий. Как правило, увеличен суточный лимит на снятие наличных и наличие определённых видов страхования.

Премиальные карты открывают в подразделениях ПАО «Сбербанк» для работы с физическими лицами, такие как «Сбербанк Премьер» и «Сбербанк Первый». Что бы стать клиентом таких подразделений, нужно выполнить определённый ряд условий, с которыми можно ознакомиться на официальном сайте банка. От обычных офисов такие подразделения отличаются тем, что за каждым клиентом закреплён персональный менеджер, который и помогает в решении вопросов. Дополнительно при выпуске карт таким клиентам выдаётся карта программы Priority Pass, которая позволяет получить доступ бизнес-залы отдыха в аэропорту. Практически каждый аэропорт в мире работает с этой программой.

Многие российские организации оформили в «Сбербанке» Зарплатный проект. Смысл этого проекта заключается в том, что сотрудникам этих организаций были выпущены в Сбербанке банковские карты, чаще всего это карты со статусом Gold. Причём, есть возможность выпустить не одну карту, а несколько и в разных валютах. Сотрудники организаций не оплачивают годовое обслуживание за эти карты. А также с учётом того, что на них зачисляется заработная плата, у них есть возможность получить кредит в Сбербанке быстро и по сниженной процентной ставке.

ПАО «Сбербанк» активно участвует в жизни россиян, являясь спонсором многих спортивных мероприятий, олимпиад, фестивалей и

образовательных учреждений. Банк активно поддерживает малый и средний бизнес, предлагая кредиты для начала их деятельности по льготным ставкам. С начала пандемии COVID – 19 банк предлагал кредиты на восстановление бизнеса по ставке 3 % годовых.

В 2020 году произошёл комплексный ребрендинг банка – экосистема официально стала именоваться «Сбер», в нее вошло непосредственно кредитное учреждение, а также свыше 40 финансовых и нефинансовых компаний. К экосистеме «Сбера» относятся следующие сервисы:

- онлайн-кинотеатр «Okko»;
- доставка еды, продуктов и бытовой техники из ресторанов и магазинов («Delivery Club», «СберМаркет», «СберМегаМаркет», «Самокат», «Кухня на районе»);
- сервис электронных платежей «ЮMoney»;
- музыкальный сервис «СберЗвук»;
- логистический оператор «СберЛогистика» (практически в каждом отделении Сбербанка установлены постаматы);
- вызов такси «Ситимобил»;
- продажа автомобиля «СберАвто»;
- поиск работы «Работа.ру»;
- мобильный оператор «СберМобайл».

Таки образом, можно сделать вывод, что экосистемой «Сбера» затронуты практически все сферы жизни. Для того что бы укомплектовать все эти сервисы, «Сбер» предлагает оформить единую подписку «СберПрайм».

В банке действует программа лояльности, которая называется «Спасибо». Смысл этой программы заключается в том, что, когда клиент рассчитывается в торговой точке банковской картой ему от потраченной суммы на специальный бонусный счёт возвращается определённый процент. Эти средства можно будет потратить или в торговой точке, с которым у банка заключён договор, например, сеть быстрого питания «Бургер кинг»

или купить купон, например, в онлайн-кинотеатр «Amediateka». Так же эти бонусы можно потратить при покупке авиабилетов или отелей.

В 2020 году Сбербанк открыл в первый в стране офис нового поколения. В этом офисе клиенты банка могут обслуживаться по биометрическим данным без паспорта и без банковской карты. Подобные офисы планируют открыть в каждом городе в стране.

На данный момент в Сбербанке работает более 275 тысяч сотрудников и более 13 тысяч дополнительных офисов по России. Так же у «Сбербанка» есть филиалы и представительства во многих странах Европы и СНГ.

По итогам 2020 года банк заработал более 780 миллиардов рублей чистой прибыли. Рентабельность капитала составила 16,5%, а рентабельность активов — 2,6%.

Количество клиентов увеличилось почти на 3 миллиона и составляет более ста миллионов человек. Рост количества клиентов банка в последние годы связан в первую очередь с развитием экосистемы «Сбербанка» и расширением благодаря этому линейки продуктов и сервисов, которые решают огромный диапазон ежедневных бытовых задач людей. Сегодня «Сбербанк» - это современная организация, которая постоянно совершенствуется и добавляет новые сервисы к своему обслуживанию.

2.2. Анализ практики дистанционного предоставления банковских услуг с использованием информационных технологий

В 2002 году Сбербанк запустил простые СМС-уведомления, которые сообщали о расходах по карте и состоянии счёта. Данная услуга является платной для определенных типов карт. Первую систему дистанционного обслуживания через Интернет, который запустил Сбербанк для своих клиентов еще в 2008 году назывался «Электронная сберкасса». В нем были довольно примитивные функции, можно было совершать операции только

лишь со сберегательными книжками в режиме реального времени. В 2009 году в сервис добавили новые функции, и он был переименован в Сбербанк Онлайн.

Версия «Сбербанк Онлайн» доступна для физических лиц, для юридических - «Сбербанк Бизнес Онлайн».

До сих пор банк продолжает вносить многочисленные изменения. Благодаря этому клиенты банка сейчас имеют бесплатный сервис, с помощью которого могут пользоваться практически любой услугой, доступной в банке.

Согласно данным консалтинговой компании BCG, за время пандемии COVID-19 в 2020 году использование онлайн-банкинга выросло на 23%, а мобильного банкинга — на 30%. В тоже время число тех, кто пользуется услугами отделений, снизилось на 12%. На сегодняшний день Интернет-банк Сбербанка является самым популярным среди других Интернет-банков в России. На рисунке 2 представлены десять популярных Интернет-банков по числу пользователей в России.

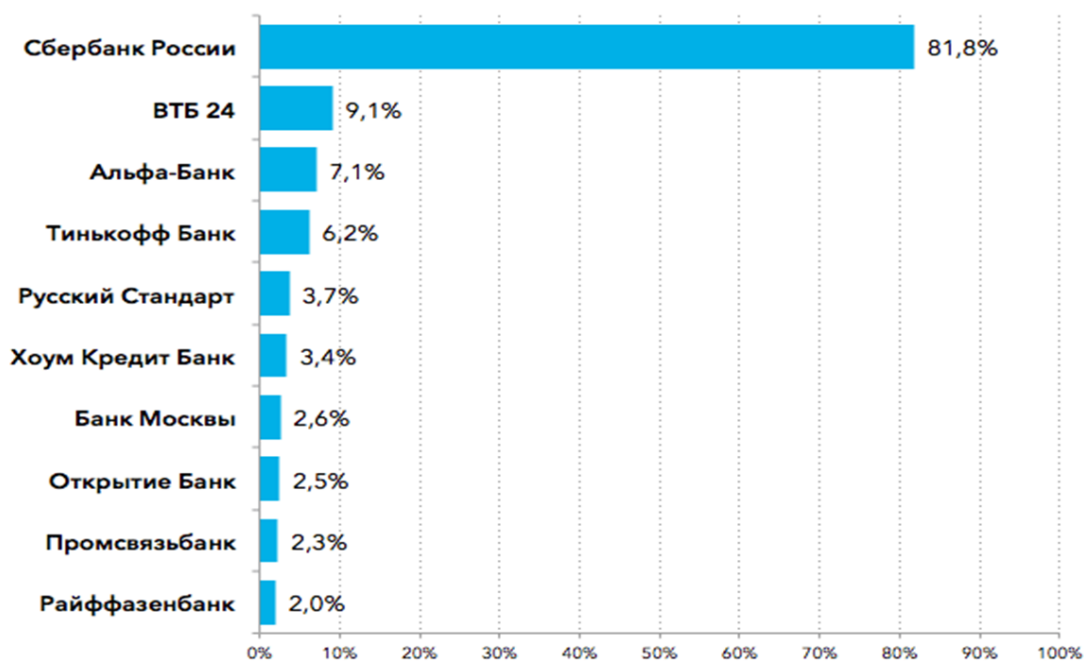


Рисунок 2 – Топ 10 российских интернет-банков по числу пользователей за 2020 год (процент от общей аудитории интернет-банкинга в России)

«Сбербанк-Онлайн» доступен в двух версиях:

- web-версии, то есть запускается через браузер и удобна для пользования через персональный компьютер;

- мобильной версии, то есть в виде приложения для мобильного устройства (планшетный компьютер или смартфон, подключенный к сети Интернет). Доступно для операционных систем: Android, Windows Phone, iOS. Его можно бесплатно скачать через Play Маркет, App Store и Windows Store. Приложение содержит в себе встроенный антивирус, который постоянно обновляется. Его главная задача состоит в том, чтобы не допустить взлом Интернет-банкинга.

По функциональным возможностям между двумя версиями отсутствуют какие-либо различия.

На сегодняшний день доступны следующие операции:

- операции по счетам вкладов (с возможностью открытия и закрытия счетов в рублях и другой валюте, а также обезличенные металлические счета);

- операции по счетам банковских карт (можно оформить или закрыть карту, заблокировать, перевыпустить и даже активировать до её получения в офисе банка);

- получить информацию о действующих счетах и вкладах;

- заказать банковские выписки и справки;

- купить или продать валюту;

- приобрести страховой продукт (на сегодняшний день можно продлить ипотечное страхование жизни или недвижимости, застраховать дом, вещи, животных, здоровье, а также приобрести полис КАСКО и ОСАГО)

- возможность открыть брокерский счёт и счёт ИИС. В данном случае банк выступает брокером, то есть профессиональным участником финансового рынка с лицензией от Центрального банка.

Брокерский счёт – это счёт с которого можно инвестировать денежные средства в акции или ценные бумаги.

ИИС или индивидуальный инвестиционный счёт – это вид брокерского счёта для долгосрочных инвестиций, по которому можно будет получить по истечении трёх лет налоговый вычет. Главное условие – нельзя в течении трёх лет снимать деньги со счёта. В данном случае клиент доверяет свои денежные средства банку, что бы он инвестировал их доходные акции с целью получения максимального дохода.

Перечень операций достаточно велик. Практически все действия, ранее доступные только в банковском отделении, сейчас проводятся самостоятельно и за несколько минут.

Помимо банковских операций, в личном кабинете так же можно узнать информацию о текущих задолженностях, штрафах и пройти регистрацию для Госуслуг.

Интерфейс личного кабинета представлен на рисунке 3, так же понятен и удобен обычному пользователю.

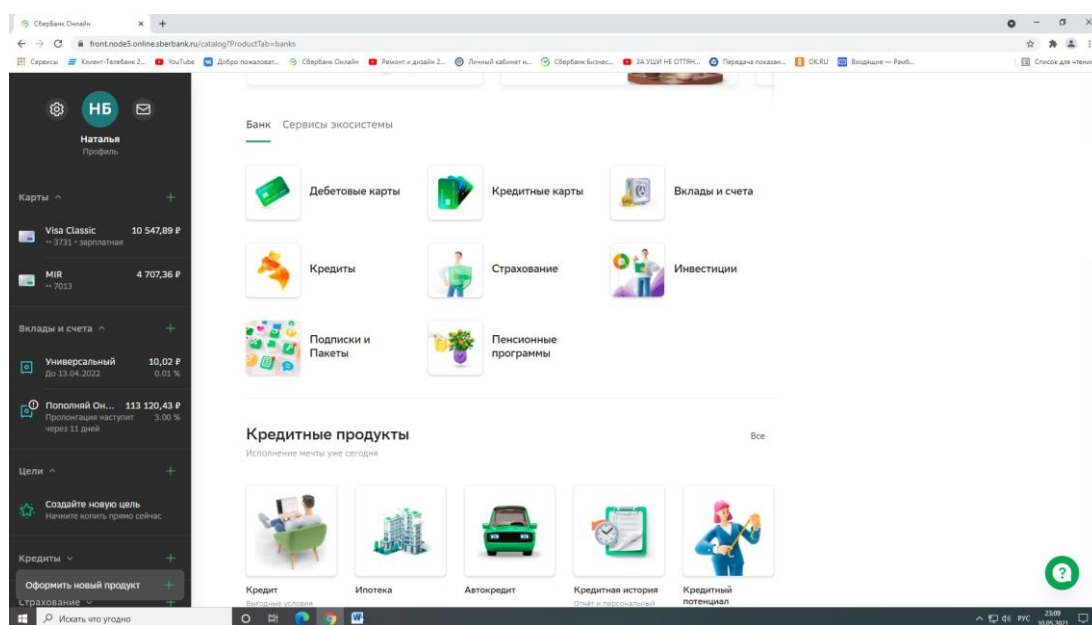


Рисунок 3 – Главное меню «Сбербанк онлайн»

Зарегистрироваться в «Сбербанк-Онлайн» может любой клиент Сбербанка при наличии банковской карты и подключенной к ней услуге

Мобильный банк. Для входа в мобильное приложение пользователем устанавливается пятизначный код. Для входа в личный кабинет в web-версии пользователь должен ввести логин и пароль, после чего приходит код через СМС-сообщение, на номер, к которому подключена услуга Мобильный банк.

В качестве привлечения клиентов в «Сбербанк Онлайн», банк используют следующие способы:

- пониженная комиссия за платежи (1.2%, через отделение – 3%);
- пониженная комиссия (1%, через отделение 1,5) и скорость по переводам на счета и банковские карты (практически моментально, через отделение – в течении суток);
- повышенные проценты по срочным вкладам (на 0,5%), либо «сезонные» вклады с повышенной процентной ставкой, которые можно открыть только через личный кабинет;
- возможность подать заявку на кредит с практически моментальным рассмотрением, так же с возможностью полного или частично-досрочного погашения;
- более выгодный курс конвертации валюты, чем в отделении;
- возможность моментально получить выписки и справки (справки для госслужащих, о выплаченных процентах по ипотеке, реквизиты счета и др.) не стоя в очередях в отделении банка;
- возможность легко и быстро совершать платежи при помощи QR-кода.

В мобильном приложении круглосуточно доступен Ассистент, который, называется «Салют», и он состоит из трёх помощников Джой, Афина и Сбер. По своей сути это роботы. Каждый из этих помощников по своему индивидуален имеет свой дизайн, стиль общения и голос. Смысл состоит в том, что пользователь сам выбирает одного из трёх ассистентов, который ему более симпатичен. Уже сейчас они могут распознавать жесты, эмоциональность речи и даже организовать диалог с пользователем. Им можно задавать разные вопросы, например, какие произведения написал

Фёдор Михайлович Достоевский. Так же им можно поставить какую-нибудь определённую задачу, например, завести будильник на 8 утра.

Одним назначений ассистента является выполнение голосовых команд, например, пополнить баланс номера мобильного телефона или перевести денежные средства другому клиенту. Помимо финансовых операций их можно попросить выполнить определённые в экосистемеме «Сбера», то есть можно попросить включить какой-нибудь фильм или заказать еду на дом.

В качестве альтернативы SMS-сообщениям, в 2020 году ПАО Сбербанк запустил сервис PUSH – уведомления. Данный сервис удобен клиентам, установившим мобильное приложение и пользующимся мобильными устройствами. Уведомление приходит на мобильное устройство и отображается в коротком виде на заблокированном экране устройства и более развёрнутом в мобильном приложении. В отличие от СМС-сообщений, PUSH – уведомления рассылаются в зашифрованном виде и не проходят через каких-либо посредников (у «Сбербанка» прямой защищенный канал между приложением Сбербанк онлайн и серверами банка) и расшифровываются только на устройстве клиента, то есть уведомление никто не сможет перехватить и прочесть.

PUSH-уведомления так, как и услуга Мобильный банк, является платной для определённых типов карт.

«В 2020 году было особенно важно дать клиентам возможность получать любые банковские услуги онлайн, и мы справились с этой задачей — сейчас в «Сбербанк Онлайн» можно получить практически все услуги, которые мы предоставляем в офисах», — прокомментировал директор дивизиона «Цифровая платформа» Сбербанка Алексей Круглов.

Аудитория «Сбербанк Онлайн» в течение 2020 года увеличилась на 10 млн человек и на сегодняшний день составляет более 65 млн активных пользователей в месяц. Ежедневная аудитория за год выросла более чем на 30% и сейчас превышает 32 млн человек. Самыми активными клиентами приложения являются люди в возрасте 20–39 лет, они составляют 46% от

общего числа. Тем не менее старшее поколение также осваивает возможности сервиса — доля клиентов старше 50 лет достигает уже 25%, в то время как в 2015 году их было всего 8%. 11 февраля «Сбербанк» предложил своим клиентам отказаться от использования пластиковых карт. Теперь пользователь с помощью «Сбербанк Онлайн» может выпустить карту без пластикового носителя, выбрав функцию «Давайте без пластика». В банке уточнили, что уже каждая десятая новая открытая в банке карта является цифровой.

«Сбербанк Онлайн» сегодня - самая функциональная и модернизированная система в России, которая с каждым годом она эволюционирует все больше и больше. Функционал постоянно расширяется, что только увеличивает его привлекательность. Количество пользователей также постоянно увеличивается, большая часть из которых - это молодое поколение в возрасте до 39 лет. Из этого следует, что операции, совершаемые в Сбербанк Онлайн, набирают обороты. Сегодня Интернет-банкинг «Сбербанк Онлайн» стал повседневным инструментом для миллионов пользователей.

2.3. Проблемы мобильного банкинга и Интернет-банкинга

В своей работе выделяю четыре основные проблемы, которые касаются работы Интернет-банкинга и мобильного банкинга.

Первая - отношения по поводу оказания в сети Интернет электронных банковских услуг российским законодательством на уровне федеральных законов почти не регулируется. Во-первых, они регулируются общими правовыми актами, стандарты которых могут применяться к вопросам электронного банкинга (Конституция РФ, ГК РФ, УК РФ). Во-вторых, в рамках законодательства Российской Федерации нет федерального закона, который конкретно акцентирует внимание на систему Интернет-банкинга и

организации контроля за его поведением (в рамках Интернет-банкинга нередко случаи мошенничества).

Для правового обеспечения функционирования системы межбанковских расчетов в режиме реального времени ЦБ РФ принял целый пакет нормативных актов. Большинство из них являются обязательными только для участников расчетной системы. Например, «О системе валовых расчетов в режиме реального времени от 24. 08. 98 № 50-П, Положение от 23.06.1998 г. № 36-П «О межрегиональных электронных расчетах, осуществляемых через расчетную сеть Банка России» (ред. от 13.12.2001) № 1067-У.

Однако некоторые, например, временное положение Центробанка от 10. 02. 98 №17-П «О порядке приема к исполнению поручений владельцев счетов, подписанных аналогами собственноручной подписи, при проведении безналичных расчетов кредитными организациями» распространяются на все кредитные организации и их клиентов и поэтому напрямую регулируют порядок безналичной оплаты через Интернет.

Реализация закона об электронной цифровой подписи, на который многие надеялись пока не дает удовлетворительных результатов. Пока этот закон не работает, поскольку в стране не было возможности обеспечить развитие полноценной инфраструктуры так называемых удостоверяющих центров.

Электронная цифровая подпись или ЭЦП — комбинация символов или паролей, эквивалентная обычной подписи на бумаге. То есть человек, получивший электронную цифровую подпись в удостоверяющем центре, сможет заверять ей любой документ, например, договор на открытие банковского вклада или дистанционного обслуживания с банком или несколькими банками полностью через Интернет. Подлинность подписи при этом гарантирует третья организация, которая лицензирована государством - удостоверяющий центр. Качественный скачок в развитии Интернет-банкинга можно ожидать только тогда, когда сеть удостоверяющих центров будет

развернута на практике. Таким образом, банки смогут значительно расширить свою клиентскую базу за счет тех, кто живет вдали от отделений банка, но уже получили свои ЭЦП.

Второй проблемой мобильного банкинга и интернет-банкинга является онлайн-мошенничество, то есть кража, совершенная с использованием онлайн-технологий. Цель—незаконно увести деньги или перевести их на другой банковский счет. Взломать Интернет-банк, то есть, получить доступ к денежным счетам граждан с помощью вредоносных программ или мошеннических действий посредством несанкционированного доступа к системе дистанционного банковского обслуживания.

Хакеры и мошенники осваивают новые способы атаковать пользователей. Одни используют уязвимости банковских приложений, другие — социальную инженерию. То есть, мошенники связываются с потенциальной жертвой под видом службы безопасности банка, с целью выведать СМС-код для доступа к личному кабинету интернет-банкинга, номер карты и защитный код на обороте карты.

Существует множество причин, по которым этот вид мошенничества работает. Мошенники неплохо умеют играть на психологии, существует множество способов обмануть пользователя, и все они используются. Чаще всего пользователи сами переводят свои денежные средства мошенникам. Иногда, поддавшись на уловки пользователи даже берут кредит и переводят эти средства мошенникам.

Так же одним из самых популярных видов мошенничества является фишинг. Это по-настоящему универсальная угроза, т.к. работает абсолютно на всех устройствах. Кроме того, с технической точки зрения инструменты фишинга постоянно развиваются и становятся все более и более изощренными.

Основным элементом фишинга является процесс создания дубликата или клонированной копии известного веб-сайта с целью кражи пароля пользователя или другой защищенной информации. Поддельные сайты уже

нелегко отличить от настоящих. У некоторых из них вполне убедительные адреса, иногда даже безопасное соединение (HTTPS) и подлинные сертификаты. Из-за технических особенностей смартфонов и планшетов часто бывает сложнее распознать поддельный сайт, чем на компьютере или ноутбуке, благодаря этому, мобильный фишинг пользуется большой популярностью у мошенников.

Большую распространённость фишинг получил потому что это действительно прибыльный вид преступной деятельности. Достаточно много инструментов и к ним относительно легко получить доступ. Так же огромный охват где ими можно воспользоваться, например, социальные сети. Поэтому даже при невысоком проценте попавшихся мошенники могут вполне неплохо заработать. Более того, даже не нужно разрабатывать сложные схемы и махинации. Данные банковских карт и пароли от Интернет-банкинга — это не единственная информация, которую следует защищать. Это так же могут быть данные в социальных сетях или учетные записи, что в дальнейшем приведёт к рассылке вредоносного программного обеспечения, либо провокационных сообщений и косвенным образом к обогащению мошенников.

Поскольку Интернет-банк — это веб-приложение, оно может содержать ошибки, позволяющие управлять интерфейсом приложения с помощью специально подготовленных вредоносных ссылок или встроенных программных скриптов. Цель такой манипуляции — заставить клиента перевести деньги на другой счет или даже заблокировать интерфейс и потребовать выкуп, чтобы восстановить контроль над ним. Так же мошенники

могут заблокировать доступ в Интернет-банкинг, в том числе для того, чтобы скрыть очередную атаку, чтобы клиент не заметил кражу денег и не пытался заблокировать несанкционированный перевод.

Следующая проблема - психологическая проблема, то есть финансовая неграмотность населения. Многие люди до сих пор не понимают специфики

деятельности банка, и тех услуг, которые предлагают банки. Использование услуг интернет-банкинга еще больше усугубляет ситуацию. Многие люди консервативны, они не хотят изменений. Их устраивает обычный поход в банк, личное общение с сотрудниками. Они не доверяют или боятся проводить свои операции онлайн, и вообще пользоваться банковскими картами, даже несмотря на то, что это приведет к экономии их времени и денег. Им кажется, что банки навязывают ненужные услуги.

Не грамотных людей легко ввести в заблуждение, обмануть, запутать. Таким людям сложно понять специфику работы кредитных учреждений, что такое кредиты и как начисляются по ним проценты и на какие цели государство вообще собирает налоги. Улучшение финансового образования не только помогает улучшить благосостояние, но и поможет устранить целый ряд стереотипов. Для привлечения этих пользователей банкам необходимо организовать проведение бесплатных консультаций и обучающих семинаров по использованию услуг Интернет-банкинга и повышению финансовой грамотности, а также оказание клиентам круглосуточной помощи специалистов службы поддержки. Банки должны не просто рекламировать свои услуги, но и давать объективные советы.

Четвертая проблема - это кадровая проблема. Качество и эффективность решения любой задачи напрямую зависит от квалификации специалистов, которые за нее берутся. Сегодня для разработки и обслуживания систем Интернет-банкинга необходимы ведущие программисты, работающие не только в сфере Интернет-технологий, системные администраторы, веб-дизайнеры, эксперты по экономической безопасности, экономисты, маркетологи и юристы.

Таким образом, выполнение онлайн-транзакций требует надежной внутренней и внешней системы безопасности. Кроме того, требуется оперативное выполнение операций, инициированных клиентом. Однако значительное увеличение скорости транзакций, выполняемых клиентами, вызывает значительные трудности, и не только технического характера.

После установки системы интернет-банкинга банки не проводят никакой деятельности по продвижению новой услуги, не назначают менеджеров специальных бизнес-проектов для Интернет-служб, и, как следствие, такие проекты чаще всего курируются службами Интернет-технологий, которые не ориентированы на клиента, что может привести к их негативу и отказу пользоваться услугой.

Основные преимущества Интернет-банкинга проявляются в практичности, простоте и эффективности использования, благодаря чему, удалось исключить огромные очереди в отделениях банка и упростить оформление банковских документов, а также оперативно проводить все операции между клиентами и банком. Благодаря круглосуточному контролю над счетами клиенты могут быстро реагировать на текущую ситуацию на финансовых рынках (например, закрыть вклад, купить или продать валюту, погасить кредит). К Интернет-банкингу очень просто подключиться, для этого достаточно лишь иметь банковскую карту. Рентабельность заключается в минимизации затрат на организацию банковских услуг, что позволило снизить комиссии при проведении банковских операций. Важной особенностью современного Интернет-банкинга является автоматизация процессов передачи документов на разных этапах обработки, при этом практически полностью исключен ручной труд при составлении расчетно-денежных документов.

Глава 3. Предложения по повышению безопасности клиентов при предоставлении услуг мобильного банка и интернет-банка

На сегодняшний день одной из наиболее актуальных проблем Интернет-банкинга в России является вопрос финансовой безопасности. Пока не существует какого-либо универсального способа для полного обеспечения финансовой надежности и безопасности, т.к. большинство российских кредитных организаций не уделяют должного внимания вопросам управления банковскими рисками, связанными с их деятельностью в рамках Интернет-банкинга, и не имеют каких-либо разработанных методик.

Если при разработке веб-приложения не было уделено достаточного внимания к безопасности, то посторонние злоумышленники вполне могут вмешаться в работу Интернет-банкинга и ограбить его клиентов. Однако, чаще всего оказываются из-за своей невнимательности виноваты сами клиенты. При этом банк не может нести полной ответственности и как-то повлиять на действия клиентов в части обеспечения безопасности. Например, он не может заставить клиентов правильно хранить пароли от Интернет-банкинга и проверять свои устройства на наличие вирусов, за то, какое программное обеспечение загружает на свой телефон или другое устройство клиент, или как-то это контролировать. В договорах с банком обычно указано, что ответственность за несоблюдение требований безопасности лежит на клиенте.

Взлом Интернет-банкинга — это выполнение злоумышленниками несанкционированных транзакций от имени клиента.

Если операция была проведена без участия клиента, а данные карты не были переданы третьим лицам, то банк будет обязан провести расследование, и при наличии достаточных причин, вернуть деньги на счет клиента.

Такая ситуация может произойти не только по вине самого клиента, опять же из-за его невнимательности, но и из-за самих разработчиков. Нарушение работниками банков инструкций, при написании программных

кодов, неправильные алгоритмы, прописанные в них и слишком большое доверие к коллегам по работе — вот что может привести к взломам Интернет-банкинга. Все это может привести к неустойчивости и сбоям программы, а также потери доверия клиентов к банку.

Для решения этих проблем, банкам необходимо привлекать высококвалифицированных специалистов в области информационных технологий. На данный момент таких специалистов в России не так много, что можно объяснить либо недостаточным уровнем подготовки, либо оттоком специалистов за границу, где условия оплаты труда оказываются гораздо выгоднее. Для того, чтобы привлекать компетентных специалистов банкам необходимо разработать конкурентоспособные условия труда, увеличить финансирование отдела информационной безопасности. Так же необходимо устраивать конкурс при приёме на работу для определения опытности кандидатов. Банки так же могут заключать договоры с учебными заведениями, на прохождения студентами практик, проводить семинары и лекции на тему кибербезопасности. Тем самым привлекая молодых специалистов на работу.

Например, в городе Мурманск, Мурманское отделение ПАО «Сбербанк» может заключить договор с Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Мурманский колледж экономики информационных технологий» или в сокращении ГАПО МО МКЭиИТ. Это государственное образовательное учреждение, обеспечивающее среднее профессиональное образование базового и повышенного уровня. За 42 года работы колледжа было подготовлено более 7000 специалистов. Учебный процесс по аттестуемым специальностям обеспечивают 40 преподавателей. Все преподаватели имеют образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, с высшим профессиональным образованием. Все лицензированные нормативы соблюдены, содержание аттестуемых образовательных программ соответствует требованиям Федеральным государственным образовательным

стандартам. Одной из специальностей по которым ведётся подготовка является «Программирование в компьютерных системах». Специалисты, работающие в отделах финансовой безопасности в ПАО «Сбербанк», могут проводить лекции и обучающие семинары, регулярно устраивать конференции на тему кибербезопасности, а также ежегодно приглашать студентов колледжа для прохождения практики, а особо отличившимся выпускникам предлагать трудоустройство.

Такое сотрудничество будет выгодно не только банку, который сможет привлечь на работу молодого специалиста, но и так же сможет повысить уровень финансовой грамотности у подрастающего поколения, а также повысит уровень доверия к банку среди населения.

Большой проблемой для банков являются случаи, когда сами сотрудники разглашают персональную информацию о клиентах, что так же может привести к взломам Интернет-банкинга. Например, в 2019 году из ПАО «Сбербанк» произошла утечка данных с персональными данными клиентов, держателей кредитных карт. В ходе расследования было выяснено, что в утечке был виноват один из сотрудников банка. В некоторых случаях достаточно знать лишь реквизиты счета или карты и номер мобильного телефона клиента. В таких случаях банки обязательно должны проводить расследования, каким образом произошла утечка данных, чтобы предотвратить подобное в дальнейшем.

Для того, чтобы не повторить подобные утечки данных, банкам необходимо установить определенный контроль за сотрудниками и провести следующий комплекс мер:

- контролировать, что бы клиентские данные хранились только в закрытых шкафах и не более установленного банком срока, так же, что бы их не могли увидеть посторонние;

- на компьютеры сотрудников установить программный комплекс, позволяющий автоматически удалять персональные данные с компьютеров по истечении определенного срока;

- следить, что бы персональные данные пересылались сотрудниками только по защищенной электронной почте;

- контролировать, что бы каждый компьютер был снабжен антивирусом.

Стать жертвой преступников может абсолютно каждый, и неважно, как часто он пользуется банковской картой. Взлом интернет-банкинга становится возможным, благодаря вирусным программам, которые оказались на мобильном устройстве или персональном компьютере.

Мошенники умеют выманывать деньги онлайн, с помощью звонков, СМС - сообщений, в социальных сетях. Статья 159 УК РФ предусматривает ответственность для любых видов мошенничества, за некоторыми изъятиями. Например, за мошенничество в сфере кредитования виновные понесут ответственность по статье 159.1 УК РФ.

«Любые большие праздники или крупные события — Новый год, чёрная пятница или, допустим, чемпионат мира по футболу сопровождают всплески преступности в Интернете. Хакеры используют любые способы, чтобы заработать. К сожалению, большинство пользователей становятся их жертвами из-за собственной невнимательности и халатности» - констатирует заместитель руководителя лаборатории компьютерной криминалистики Group-IB Сергей Никитин.

Мошенники, представляясь, например, службой безопасности банка, психологически действуя на клиента заставляют его перевести денежные средства на определенный счет карты, иногда при этом побуждая клиента взять кредит. Доверчивый клиент подтверждает свой перевод СМС-кодом, который банк присылает ему для подтверждения операции и переводит денежные средства. Одним из преимуществ Интернет-банка, является практически моментальный перевод средств, т.е. оставить транзакцию уже будет невозможно. Клиент через какое-то время, понимая, что общался с мошенниками приходит в отделение банка и просит вернуть денежные средства. Если деньги уже попали на счет или карту получателя, то он

автоматически стал их обладателем и без его согласия, то есть согласия владельца банковского счета, банк не имеет права списывать ошибочно отправленную ему сумму. Обвинять кредитную организацию нет смысла: клиент указывает реквизиты, подтверждает операцию, а банк — обеспечивает поступление денежных средств в заданном направлении. Клиенту остается только обращаться в правоохранительные органы.

Для того, чтобы избегать подобных ситуаций прежде всего необходимы программы по повышению финансовой грамотности населения. То есть, необходимо создание системы специальных семинаров и курсов, консультации по финансовым вопросам, которые могли бы давать банковские специалисты, а также распространение печатных материалов.

При получении клиентами банковских карт, в отделениях ПАО «Сбербанк» клиентам необходимо выдавать буклеты, о том, что нельзя делать, чтобы не лишиться денежных средств. Клиенты должны знать с каких телефонов им могут позвонить действительно специалисты банка и куда они могут обратиться в случае возникновения сомнительных ситуаций. В особенности, следует обратить внимание клиента на номер 900, то есть номер горячей линии банка, куда клиент может в любой момент обратиться, в случае каких-либо вопросов или сомнений. В данный момент сотрудники не проводят подобных действий, так как им важнее продать услугу клиенту.

Перед сотрудниками ставят планы, сколько в день они должны привлечь клиентов в «Сбербанк Онлайн» или сколько они должны подключить автоплатежей. Для выполнения данных планов, сотрудники часто подключают услуги и не предупреждают об этом клиента, либо не объясняют всех последствий от действий данной услуги. Клиент, когда обнаруживает, что ему без его ведома подключили какую-либо услугу, естественно оказывается не доволен этим фактом. Это подрывает его доверие к банку. Поэтому банку нужно пересмотреть свою политику в области такого планирования. Например, в летние месяцы из-за низкой посещаемости клиентами офисов данные планы не выполняются, а в зимние, наоборот

перевыполняются. Следует учитывать эти сезонные колебания при установлении планов.

При всех своих плюсах и преимуществах, развитие информационных технологий приводит к сокращению среди сотрудников, которые работают в отделениях банка и закрытию многих отделений. Что так же может сказаться на имидже банка и негативу среди сотрудников.

В таком случае банк может распределить сотрудников по действующим офисам, эти сотрудники могут помогать клиентам пользоваться банкоматами, платёжными терминалами, «Сбербанк Онлайн» и другими приложениями «Сбербанка». Как правило, сейчас в отделениях два или три сотрудника, к которым можно обратиться за помощью по использованию удалённых каналов обслуживания, и они не всегда могут справиться со всем клиентопотоком, что так же вызывает негатив среди клиентов.

ПАО «Сбербанк» может делать клиентам рассылку СМС-сообщений и PUSH-уведомлений с подобным текстом: «Уважаемый Иван Иванович, в связи с тем, что участились случаи мошеннических действий, когда клиентам звонят мошенники, которые представляются службой безопасности банка и сообщают ложную информацию о том, что кто-то хочет провести несанкционированную операцию, просим Вас сохранять бдительность и в случае каких-либо сомнений перезванивать на номер 900» или «Уважаемый Иван Иванович, Вам может поступить сообщение от мошенников о том, что Сбербанк дарит вам определенную сумму денежных средств за то, что вы активно пользуетесь банковской картой. Не переходите по ссылкам, которые содержатся в сообщении. Сбербанк не проводит подобных акций. При возникающих у вас вопросах Вы всегда можете обратиться на номер 900».

Сообщения, которые приходят на мобильный телефон клиента, содержащие подтверждающий код для входа в «Сбербанк Онлайн» или подтверждения операций, необходимо дополнить, что бы оно выглядело подобным образом «Не проговаривайте данный код вслух, вам могли

позвонить мошенники, которые представляются службой безопасности банка».

А при проведении клиентом денежных переводов через «Сбербанк Онлайн» следует перед непосредственно подтверждением выводить сообщение «Подтверждайте данный перевод, только в случае, если Вы знаете получателя. Не переводите денежные средства если Вам позвонили из службы безопасности банка – это мошенники. В случае возникновения вопросов или сомнений, позвоните на 900».

Запуск таких сообщений-предупреждений будет выгоден как для банка, так и для клиентов. Клиенты увидят в этом заботу от банка, что банку важно, чтобы клиенты не попались на попытки мошенников и тем самым не лишились своих денежных средств. Это существенно поможет увеличить уровень доверия к банку. Банку же не придется тратить время и ресурсы на приём заявлений от клиентов и их последующее рассмотрение.

Банкам так же следует обратить внимание на средства массовой информации и в особенности на социальные сети и видеохостинги. Большинство пользователей заходит в социальные сети не только для общения, но и для просмотра выложенного контента, то есть видео и новости. В России более 99 миллионов человек ежедневно пользуются социальными сетями и просматривают видео в Интернете. Самыми популярными на сегодняшний день в России являются:

- «ВКонтакте»,
- Facebook,
- Instagram,
- «Одноклассники»,
- YouTube,
- TikTok.

Подробная статистика об аудитории социальных сетей и видеохостингов представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Статистика аудитории социальных сетей и видеохостингов

Наименование	Социальные сети и видеохостинги					
	«ВКонтакте»	Facebook	Instagram	«Одноклассники»	YouTube	TikTok
Активная аудитория, млн. человек	74	39,7	59,4	50,2	82,8	20,4
Аудитория в сутки, млн. человек	42,4	9,3	28,3	20,8	35,6	6,3
Средний возраст пользователей	25-34	24-35	25-34	25-34 35-44	25-34	12-24 25-34
Среднее времяпровождение, мин	35	9	26	22	51	27

Получается, что средний возраст пользователей составляет от 25 до 34 лет. В среднем ежедневно в социальные сети и видеохостинги заходят примерно 23,7 миллионов пользователей, каждый из которых в среднем проводит по 28 минут.

Как было выяснено ранее, клиентская база ПАО «Сбербанк» составляет более 100 миллионов человек из них большинство клиентов до 39 лет. Население Российской Федерации на 1 января 2021 года составляет примерно 146 миллионов человек. Из чего следует, что в ПАО «Сбербанк» обслуживается 68,5 % от населения страны. Следовательно, большинство из них ежедневно пользуются социальными сетями и видео хостингами. ПАО «Сбербанк» может снимать ролики, где специалисты банка будут рассказывать о финансовой безопасности и принципах работы в банка, например, о том, как рассчитываются проценты по кредитам и вкладам, что

такое фондовые биржи и как начать инвестировать, о новых полезных услугах, которые могут понадобиться в повседневной жизни. Такие ролики помогут повысить уровень финансовой грамотности среди населения, поможет привлечь новых клиентов, а также положительно скажется на имидже самого банка.

То, что, клиент может оставить заявку на кредит через интернет банкинг или мобильное приложение интернет-банкинга и эту заявку рассмотрят в кратчайшие сроки – является несомненным достижением Интернет-банкинга. Однако, банки должны уделять больше контроля данным операциям и проводить дополнительную проверку, о том, что не принуждают ли клиента на совершение данных операций мошенники. Например, телефонный звонок от специалиста банка, который удостоверится в личности клиента и его намерениях.

«ПАО Сбербанк» может активнее использовать для безопасности от взломов Интернет-банкинга биометрические шаблоны клиентов. Такие шаблоны банк собирает при согласии клиентов на обработку биометрических данных. Фотографируется лицо и записывается голос клиента, при этом нужно называть цифры в порядке от одного до девяти и в обратном порядке. Данный шаблон можно записать не только в отделении, но и самостоятельно через мобильное приложение «Сбербанк Онлайн». Черты лица и голос индивидуальны для каждого человека и их очень сложно подделать. Функциональные возможности современных мобильных устройств смогут поддерживать данный сервис. И, например, если мошенники попытаются взломать «Сбербанк онлайн» система их не пропустит, так как лицо и голос не будут соответствовать владельцу.

В 2021 году Сбербанк запустил сервис по проверке сомнительных номеров и сайтов. Пример проверки номера телефона на признак мошенничества представлен на рисунке 4.

Проверка на мошенничество

Укажите номер телефона или сайт, который вы хотите проверить.
Если мы найдём совпадение в нашей базе, то обязательно расскажем что предпринять.

Номер телефона ?

+7 (499) 993-73-34

или

Адрес сайта ?

Введите адрес сайта

Код с картинки

Введите код

78399



Проверить

! Телефон небезопасен

Внимание! На данный номер телефона зафиксированы жалобы. Риск высокий. Рекомендуем при поступлении звонков с данного номера телефона проявлять осторожность – не сообщать данные о банковских картах и пароли.

Рисунок 4 - Пример проверки номера мобильного телефона на безопасность

Так же в мобильном приложении «Сбербанк Онлайн» появилась возможность включить проверку входящих звонков и личной почты. Данный сервис абсолютно бесплатный. Однако база еще обновляется и не всегда показывает точную информацию. Например, на рисунке 5 представлена ситуация, когда данная система не определила мошеннический сайт, на котором можно оплатить ОСАГО.

Проверка на мошенничество

Укажите номер телефона или сайт, который вы хотите проверить.
Если мы найдём совпадение в нашей базе, то обязательно расскажем что предпринять.


Номер телефона 

или

Адрес сайта 

Код с картинки



 **По сайту не обнаружена негативная информация**

По данному сайту нет негативной информации. В случае, если у Вас будут подозрения на мошеннические действия, сообщите нам.

Результат проверки антивирусом:	Угроз не выявлено
Дата регистрации сайта:	22 января 2021
Посещаемость сайта:	Часто посещаемый

Рисунок 5 – Пример проверки адреса сайта на безопасность

Часто работая в Интернете, или проводя в нём много времени, можно зайти на сайт, который содержит в себе вирусы, то есть вредоносные программы, которые могут помочь взлому не только Интернет-банкинга, но и повреждению данных, содержащихся на устройстве. Вирусы могут быть опасны тем, что будет считана вся информация, которую вводит пользователь, например, пароли. Этому подвержены не только персональные компьютеры, но и мобильные устройства. Есть много способов как вирус может оказаться в программе устройства, например, скачивая музыку или фильм, или просто перейдя по какой-нибудь ссылке. Что бы защититься от

этого, на устройстве должен быть установлен антивирус, с постоянно обновляющейся антивирусной базой. В мобильное приложение «Сбербанк Онлайн» встроен такой антивирус. При обнаружении угрозы, приложение не запустится, что убережёт клиента от потери денежных средств. Однако в web-версии такого антивируса нет. Банк должен обязательно предупреждать клиентов о подобных угрозах и что бы они устанавливали на компьютеры антивирусы.

Благодаря появлению Интернет-банкинга управление финансами стало гораздо проще, чем раньше. Но в то же время, Интернет-банкинг позволил совершенствоваться и злоумышленникам. Все, что им нужно сделать, это подождать, пока клиент ослабит бдительность и раскроет свою личную информацию или отправить вирус, который будет собирать эту информацию. Таким образом, чтобы повысить уровень безопасности и защититься от взломов при использовании Интернет-банкинга и мобильного банкинга ПАО «Сбербанк» необходимо:

- привлекать на работу квалифицированных программистов, для чего рекомендуется заключать договора с учебными заведениями и создать конкурентоспособный уровень оплаты труда;

- повышать финансовую грамотность населения, проводя лекции и семинары, снимать видеоролики и использовать для их продвижения средства массовой информации, в особенности социальные сети и видеохостинги;

- переработать сообщения, которые банк отправляет своим клиентам;

- давать своим клиентам рекомендации, которые помогут защититься им от взломов;

- совершать звонки клиентам, в тех случаях, когда они подают заявку на кредит;

- регулярно обновлять базу данных с мошенническими сайтами и номерами мобильных телефонов;

- предупреждать утечку персональных данных клиентов путём установления контроля за персональными данными клиентов.

Заключение

Развитие услуг Интернет-банкинга и мобильного банкинга очень важно в современных условиях как для банков, так и для самих клиентов. Клиентам благодаря использованию данных услуг больше не нужно приходить в отделения банков и стоять длинные очереди. Свои бытовые вопросы такие как оплата за жилищно-коммунальные услуги, пополнение баланса номера мобильного телефона, проверка остатка по счёту, перевод между счетами, досрочное или частично-досрочное погашение по кредиту, продление страховки по ипотеке – всё это теперь можно сделать в любое время и в любом месте имея лишь компьютер или мобильное устройство подключенное к сети Интернет. Соответственно для банка – это экономия средств на аренде помещений и заработной плате персонала, а также привлечение и удержание клиентов.

В России услуги Интернет-банкинга развивались небыстрыми темпами. В большинстве своём это связано с тем, что люди боялись пользоваться Интернет-услугами, и тем более проводить финансовые операции через Интернет. Наибольшее развитие Интернет-банкинг получил, начиная с 2010 года, с развитием информационных технологий. Банки для привлечения клиентов стали дополнять Интернет-банкинг новыми функциями и возможностями.

Крупнейшим банком страны является ПАО «Сбербанк», в нём обслуживается более 100 миллионов клиентов. На сегодняшний день «Сбербанк Онлайн» является самым популярным Интернет-банкингом в стране. Он постоянно совершенствуется, в него часто добавляются новые функции, касающиеся не только банковского обслуживания, но и повседневной жизни.

Обслуживание с помощью Интернет-банкинга в тоже время не лишено своих проблем, самыми актуальными из которых на сегодняшний день, являются:

- проблема законодательства - отсутствие федерального закона, регулирующего Интернет-банкинг;

- кадровая проблема - сотрудники банков не всегда могут корректно проконсультировать о функционировании Интернет-банкинга и мобильного банкинга;

- проблема финансовой грамотности населения - большинство клиентов плохо представляют работу банков и не разбираются в их услугах;

- проблема безопасности – распространение онлайн-мошенничества.

Взлом Интернет-банкинга может произойти как по вине сотрудников, так и по вине самих клиентов. Банкам, для того, чтобы не допустить утечки необходимо следить как сотрудники распоряжаются персональными данными клиентов. Клиенты также не должны никому разглашать свои данные и предоставлять логины и пароли от Интернет-банкинга.

Для того, чтобы повысить бдительность среди клиентов, рекомендовано изменить тексты сообщений, которые банки отправляют при входе клиента в свой личный кабинет на сайте банка или при совершении финансовой операции. В этих сообщениях необходимо указывать, что в отношении клиента могут проводиться мошеннические действия и что в случае каких-либо сомнений клиенту необходимо обратиться на номер 900, то есть номер горячей линии банка. Необходимо, чтобы сотрудники банка созванивались с клиентом, когда он подаёт заявку на кредит.

В целях повышения уровня финансовой грамотности населения рекомендуется предоставлять клиентам для ознакомления на сайте банка видеоматериалы о работе банка, сервисах и услугах, предоставляемых данным банком, а также кибербезопасности, и распространять их через средства массовой информации, в особенности через социальные сети и видеохостинги. Это поможет повышению финансовой грамотности среди населения, к пониманию ими услуг, которые предоставляет банк.

Способом привлечения квалифицированных специалистов является их целевая подготовка путем заключения банками соответствующих договоров

с учебными заведениями, организация практики студентов в кредитных организациях. Значимым шагом в данном направлении является также организация совместных с вузами обучающих семинаров и научно-практических конференций по тематике информационной безопасности банковской деятельности.

Должный уровень компетентности и дисциплины действующего персонала банка может быть достигнут за счет регулярного повышения квалификации сотрудников и проведения расширенных совещаний по теме кибербезопасности.

Внедрение вышеизложенных рекомендаций в процессе совершенствования систем дистанционного обслуживания клиентов окажет положительное влияние на безопасность банковских услуг и операций с использованием интернет- и мобильных сервисов, что, в свою очередь, повысит уровень доверия к банку и приведет к росту числа клиентов, получающих банковские услуги с использованием Интернет-банкинга и мобильного банкинга.

Список используемой литературы

1. Алексеевских А.А. Фокус от хакеров. Как легко взламывают интернет-банки россиян [Электронный ресурс] // электронный журнал LIFE. 2018. URL: <https://life.ru/p/1180307>. (дата обращения 06.04.2021)
2. Безмалый В.А. Почему работает фишинг и как с ним бороться [Электронный ресурс] // Блог Касперского, 2014. URL: <https://www.kaspersky.ru/blog/how-to-avoid-phishing/5411/>. (дата обращения 06.04.2021)
3. Власова И.Е. Тренд на онлайн. Россияне перестают ходить в банки. [Электронный ресурс] // электронный журнал Газета.ru. 2021. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2021/02/03/13465952.shtml>. (дата обращения 05.04.2021)
4. Гришина, Е. А. Банковские продукты и услуги: современное состояние и перспективы развития в России [Текст] / Е. А. Гришина // Финансы и кредит. 2017. - Т. 23, вып. 39. - С. 2346-2360. (дата обращения 013.04.2021)
5. Девятова П.И. Лидирующие позиции. «Сбербанк Онлайн» — третий среди мобильных приложений [Электронный ресурс] // AIF.ru. 2021. URL: https://aif.ru/money/company/lidiruyushchie_pozicii_sberbank_onlayn_-_tretiy_sredi_mobilnyh_prilozheniy. (дата обращения 04.04.2021)
6. Дяченко О.И. Интернет-банкинг как собственное казначейство для клиента [Электронный ресурс] // информационное агентство «Клерк». 2011. URL: <https://www.klerk.ru/bank/articles/254280/>. (дата обращения 17.04.2021)
7. Завадская В.В. Использование интернет-технологий в банковском деле // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=9173>. (дата обращения 14.04.2021)
8. Исаев Р.И. Способы обеспечения и улучшения качества обслуживания клиентов банка [Электронный ресурс] // публикация из журнала Методы менеджмента качества № 6, представленная на

https://www.businessstudio.ru/articles/article/sposoby_obespecheniya_i_uluchsheniya_kachestva_obs/. (дата обращения 06.05.2021)

9. Каровольская Е.А. Мобильный Банкинг Что Это Такое. Мобильный банкинг и интернет-банкинг 2020 [Электронный ресурс] // финансовый портал PuzlFinance.ru. 2019. URL: <https://puzlfinance.ru/bank/mobilnyj-banking-cto-eto-takoe>. (дата обращения 13.02.2021)

10. Копытин В.Ю. Новые тенденции развития розничных платежных услуг [Электронный ресурс] // пресс-служба Градиент Альфа. 2010. URL: <https://www.gradient-alpha.ru/en/novye-tendencii-razvitiya-rozничnykh-p/>. (дата обращения 12.03.2021)

11. Корнеев Ю.В. Электронная банковская деятельность. Правовое регулирование.: МФЮА, 2014. С. 126-130.

12. Назаренко, В.А. Основные проблемы и пути совершенствования интернет-банкинга в России / В. А. Назаренко, Е. В. Бочкова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 8 (88). — С. 587-590. —

13. Об электронной подписи [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 06.04.2011 № 63 – ФЗ (ред. от 06.04.2011). URL: www.consultant.cons_doc_LAW_112701/ru/document/. (дата обращения 13.04.2021)

14. Осиповская, А. В. Развитие интернет-банкинга в России: основные тенденции / А. В. Осиповская. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2017. № 51 (185). С. 162-165. URL: <https://moluch.ru/archive/185/47481/>. (дата обращения 16.03.2021)

15. «Сбербанк» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person>. (дата обращения 18.03.2021)

16. Плохих, Ю. В. Проблемы автоматизации в банковской деятельности / Ю. В. Плохих. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2016. № 20 (124). С. 410-412. URL: <https://moluch.ru/archive/124/34217/>. (дата обращения 19.04.2021)

17. Сучков, А.Н., Ионова А.И. Обзор «Интернет – банкинг в России. Время для автоматизации» // Эксперт. 2018. №1. С. 3 –27. (дата обращения 01.03.2021)
18. Ханцевич, А. Г. Опыт работы международных банков по оказанию розничных банковских услуг / А. Г. Ханцевич. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2016. № 3 (107). С. 640-642. URL: <https://moluch.ru/archive/107/25727/>. (дата обращения 02.04.2021)
19. Чёрный В.А. Социальные сети в России: цифры и тренды, осень 2020 [Электронный ресурс] // аналитическая система Brand Analytics. 2020. URL: <https://br-analytics.ru/blog/social-media-russia-2020/>. (дата обращения 22.03.2021)
20. Чубаха И.Ю. Интернет банкинг в России [Электронный ресурс] // Выберу.ру .2016. URL: <https://www.vbr.ru/banki/help/bank/internet-bank-russia/>. (дата обращения 15.04.2021)
21. Baily M.B., Douglas J.E. The Role of Finance in the Economy: Implications for Structural Reform of the Financial Sector. Washington: Brookings Institution, 2017.
22. Donelson D. C., Ege M. S., McInnis J. M. Internal control weaknesses and financial reporting fraud //Auditing: A Journal of Practice & Theory. – 2016. – Т. 36. – №. 3.
23. Lisic L. L. et al. CEO power, internal control quality, and audit committee effectiveness in substance versus in form //Contemporary Accounting Research. – 2016. – Т. 33. – №. 3.
24. Nilsson F., Stockenstrand A. K. Financial accounting and management control //The tensions and conflicts between uniformity and uniqueness. Springer, Cham. – 2015.
25. Vovchenko N. G. et al. Ensuring financial stability of companies on the basis of international experience in construction of risks maps, internal control and audit //European Research Studies Journal. – 2017. – Т. 20. – №. 1. –