

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

На правах рукописи

УДК 004.738.5

БИЛЬДЬ
Андрей Тадеушевич

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА

АВТОРЕФЕРАТ
магистерской диссертации на соискание степени
магистра экономических наук

по специальности 1-25 80 08 «Математические и инструментальные
методы экономики»

Научный руководитель
Живицкая Елена Николаевна
канд. техн. наук, доцент,
проректор по уч. работе и
менеджменту качества

Минск 2015

Работа выполнена на кафедре экономической информатики учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Научный руководитель:

Живицкая Елена Николаевна,
Кандидат технических наук, доцент,
проректор по учебной работе и менеджменту
качества учреждения образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

Рецензент:

Ковалева Ирина Львовна,
доктор технических наук, доцент кафедры
систем автоматизированного проектирования
учреждения образования «Белорусский
национальный технический университет»

Защита диссертации состоится «22» января 2015 г. года в 9⁰⁰ часов на заседании Государственной комиссии по защите магистерских диссертаций в учреждении образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» по адресу: 220013, г.Минск, ул. П.Бровки, 6, 4 уч. корп., ауд. 804, тел.: 293-89-92, e-mail: kafei@bsuir.by.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время во всем мире бурно развивается электронная коммерция, включая электронную банковскую деятельность. Она осуществляется в принципиально новой среде – информационной по своей природе глобальной компьютерной сети интернет. Предоставление банковских услуг с использованием интернета как канала дистанционного обслуживания клиентов, или, по-другому, Интернет-банкинг является одним из наиболее динамичных направлений предоставления финансовых услуг.

В борьбе за вкладчика банкам уже недостаточно лишь снижать стоимость обслуживания и повышать проценты по кредитам. Клиенты требуют большего. На фоне бурного развития информационных технологий и крупные корпорации, и простые граждане хотят совершать как можно меньше действий для того, чтобы осуществлять свои финансовые операции. Именно поэтому дистанционное банковское обслуживание в сети интернет уже десять лет считается одним из самых приоритетных направлений развития мировой банковской системы.

Ежемесячно и ежегодно во всем мире увеличивается количество компьютеров, подключенных к сети интернет. Сегодня программы Интернет-банкинга запустили более половины всех коммерческих банков, в том числе проекты для частных лиц — свыше трети участников рынка. Возможности удаленного банкинга расширяются с каждым днем. Однако рост количества электронных сделок ограничивается значительными пробелами в законодательстве нашей страны, особенностями менталитета граждан, недостаточной подготовленностью финансовых институтов и прочими проблемами экономики. Кроме того, со стороны коммерческих банков сохраняется определенная доля недоверия к новейшим Интернет-технологиям. Во многом это обусловлено отсутствием понятного и четкого общепризнанного механизма оценки экономического эффекта от внедрения новых систем дистанционного обслуживания. Актуальность выбранной темы заключается в том, в современном мире людям надо иметь возможность получать доступ к своему счету, а значит к собственному капиталу, не отходя от компьютера. Данная услуга обеспечит банку привлечение большего числа клиентов и, следовательно, большой приток капитала для других видов деятельности. В свою очередь, программная поддержка работоспособности Интернет-банкинга лежит на совести банка.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы магистерской работы. Интернет-банкинг является одним из наиболее динамичных секторов электронной коммерции. При этом возможности использования интернета в области банковского дела постоянно расширяются, появляются новые службы и технологии, а вместе с

ними – новые перспективы развития бизнеса. Экономически значимые процессы стали переноситься в электронную форму и до появления интернета, а банковская сфера изначально относилась к форпостам компьютеризации и новых технологий. Однако только с развитием (до определенного уровня) «всемирной паутины» стало возможным рассматривать банковские операции, протекающие в ней в электронной форме, в качестве отдельного вида экономической деятельности. Именно с появлением интернета в его сегодняшнем виде электронная банковская деятельность получила мощнейший толчок к развитию.

Пытаясь конкурировать, коммерческие банки стремятся улучшить взаимодействие с клиентами, привлечь новых клиентов. В этом им помогают современные технологии и инструменты, создаваемые с помощью них.

Цель и задачи исследования. Целью работы является улучшение взаимодействия клиента с банком с помощью системы дистанционного обслуживания.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

-) изучение предметной области дистанционного обслуживания клиентов;
-) анализ работы банков и нахождение решений по удовлетворению их запросов;
-) разработка программного модуля дистанционного обслуживания клиентов (Интернет-банкинг);

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются банковские услуги, предоставляемые через интернет, а предметом – деятельность и методы работы банка с клиентами, их структура и роль на финансовом рынке

Научная новизна и значимость полученных результатов. Работа включает в себя проанализированный материал по взаимодействию банка с клиентами. В ней учтены уникальные требования в отношении политики развития банка, в том числе и современные требования безопасности.

Практическая значимость полученных результатов. Практическая ценность работы заключается в том, что с помощью интернета клиент и банк могут взаимодействовать друг с другом. Кроме того банк обеспечивает получение информации, формирование, передачу, регистрацию и исполнение распоряжений клиентов.

Цель использования данной системы – повышение эффективности работы подразделений банка, выполняющих определенные виды операций по договорам с юридическими лицами, путем предоставления возможности дистанционного взаимодействия с банком. Для клиента программа является удобным средством управления своими средствами на счетах, размещенных в банке, с любого компьютера, обладающего необходимыми техническими требованиями данной программы и имеющего доступ к интернету.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту. На защиту выносятся следующие основные результаты:

1. Особенности работы банка с юридическими лицами.

2. Интернет-банкинг как инструмента дистанционного взаимодействия клиента и банка.
3. Обработка жизненного цикла документов.
4. Реализация некоторых методов защиты информации, применяемых в системе Интернет-банкинга.

Личный вклад соискателя. Основные результаты, изложенные в диссертации, получены автором самостоятельно. Автор является сотрудником компании ЗАО «СОФТКЛУБ – Центр Разработки» и непосредственно принимал участие в работе описываемой системы. Научному руководителю в совместных работах принадлежат предметные постановки задач, выбор направлений исследования и анализ результатов.

Апробация результатов диссертации. Основные теоретические результаты и законченные этапы диссертационной работы, а также результаты прикладных исследований и разработок отражены в следующих научных трудах:

1. Бильдь А.Т. Актуальные методы защиты информации, применяемые в составе учетно-операционного комплекса интернет-банкинга. / Бильдь А.Т. // Материалы международной научно-практической конференции «Новое слово в науке: перспективы развития», Чебоксары, 30 дек. 2014 г. – «Интерактив плюс», 2014. – С. 100-104.

Публикации.

Основные положение работы и результаты диссертации изложены в одной опубликованной работе общим объемом 0,2 п.л. (авторский объем 0,2 п.л.).

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающего 40 наименований, и трех приложений. Общий объем диссертации составляет 65 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** рассмотрено современное состояние проблемы взаимодействия клиента и банка, определены основные направления исследований, а также дается обоснование актуальности темы диссертационной работы.

В **общей характеристике работы** сформулированы ее цель и задачи, показана связь с научными программами и проектами, даны сведения об объекте исследования и обоснован его выбор, представлены положения, выносимые на защиту, приведены сведения о личном вкладе соискателя, апробации результатов диссертации и их опубликованность, а также, структура и объем диссертации.

В первом разделе проекта рассматривается анализ дистанционного банковского обслуживания. Дано определение Интернет-банкингу, выделены его виды, функции, проводится аналитический обзор основных методов

дистанционного обслуживания. Кроме того, рассматривается влияние Интернет-банкинга на структуру банковских рисков.

Во втором разделе описывается взаимодействие с клиентами посредством Интернет-банкинга. Рассматриваются существующие решения, разработанные компанией «СОФТКЛУБ – Центр разработки», улучшающие использование услуг банка, в частности разработаны статусы документов и приведен их жизненный цикл. Уделено внимание средствам обеспечения безопасности.

В третьем разделе описана разработка программной поддержки дистанционного обслуживания клиентов. Описываются функциональная модель системы, среда, в которой будет работать разрабатываемое приложение, архитектура базы данных и пользовательский интерфейс. В процессе разработки были выполнены все поставленные задачи:

В приложениях приведены функциональная модель работы системы, алгоритм работы Интернет-банкинга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучена предметная область дистанционного обслуживания клиентов;
2. Произведен детальный анализ деятельности банков по работе с клиентами и в соответствии с ним найдены оптимальные решения для разработки программного продукта;
3. Разработан программный модуль дистанционного обслуживания клиентов (Интернет-банкинг);
4. Реализованы некоторые инструменты защиты информации.

В связи с этим можно сказать, что благодаря системе Интернет-банкинга однозначно улучшилось взаимодействие клиента с банком, как с физическими лицами, так и с юридическими. Вместе с этим уменьшилась скорость выполнения операций и увеличился оборот банковских средств.

Растущая популярность Интернет-банкинга лишний раз подтверждает наличие устойчивого и платежеспособного спроса на этот вид банковских услуг. Системы Интернет-банкинга привлекательны не только для клиентов банка, но и для самих банкиров. Эти системы позволяют привлекать дополнительных клиентов (и их деньги) благодаря удобству работы или снижать нагрузку на операционные отделы.

Интернет-банкинг как одно из направлений банковского дела имеет большой потенциал для дальнейшего развития и широкие перспективы. Учитывая стремительное развитие высокотехнологичных банковских продуктов нового поколения, являются закономерными планы развивать Интернет-банкинг как виртуальный финансовый супермаркет банковских продуктов для физических и юридических лиц. Речь, в сущности, идет о создании полноценного электронного офиса с возможностью проведения

через интернет всевозможных финансовых операций. В дальнейшем системы Интернет-банкинга могут превратиться в единое виртуальное пространство финансовых услуг и продуктов – необходимое и удобное как для частных лиц, так и для огромных компаний.

Таким образом, пользователь имеет в распоряжении службу, которая заботится о состоянии денежных средств, помогает планировать их распределение и обеспечивает сохранность данных.

Список опубликованных работ

Бильдь, А.Т. Актуальные методы защиты информации, применяемые в составе учетно-операционного комплекса интернет-банкинга. / Бильдь А.Т. // Материалы международной научно-практической конференции «Новое слово в науке: перспективы развития», Чебоксары, 30 дек. 2014 г. – «Интерактив плюс», 2014. – С. 100-104.