

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/124809>

Тип работы: Магистерская работа

Предмет: Финансы и кредит

Содержание

Введение 2

1. Теоретические основы анализа банковских информационных технологий 6

1.1. Банк как объект развития информационных технологий 6

1.2. Принципы и технология построения автоматизированных банковских систем 11

1.3. Этапы развития информационных технологий в банковском секторе 17

Выводы 29

2. Основные направления влияния информационных технологий на финансовые операции банков 31

2.1. Трансформация кредитных операций коммерческих банков вследствие масштабной цифровизации экономики 31

2.2. Влияние развития информационных технологий на прочие операции банков 39

Выводы 52

3. Пути развития автоматизации кредитных операций на современном этапе 52

3.1 Внедрение новых технологий формирования кредитного портфеля 52

3.2 Оптимизация расчёта кредитного риска при переходе на скоринговые системы 58

3.3 Создание единого центра кредитования 63

3.4 Обеспечение сохранности данных 69

Выводы 77

Заключение 78

Список источников и литературы 81

Приложения 86

Введение

Финансовую стабильность банков обеспечивает взвешенная кредитно-денежная политика. Для завоевания лояльности владельцев счетов, расширения клиентской базы внедряют современные банковские технологии.

В мире современных коммуникаций большое место занимают банковские технологии, представляющие собой совокупность информационных и телекоммуникационных технологий. Благодаря банковским автоматизированным системам, происходит ускорение обслуживания клиентов по широкому спектру услуг. Реализация информационных, документарных, компьютерных технологических инноваций обеспечивает оптимизацию рабочего процесса, позволяет организовать результативный диалог с клиентом. Благодаря инвестированию в развитие средств для улучшения сервисного обслуживания современные крупные банки расширяют географию предоставления услуг, что способствует росту потребительской лояльности. Инновационное развитие банковской деятельности невозможно без усиленного внедрения новейших достижений научно-технического прогресса в банковское дело, внедрения экономико-математического моделирования.

Изучение информационного обеспечения посредством системного подхода в коммерческих банках и его последующая оптимизация позволят повысить качество информации, совершенствовать механизмы ее формирования и отбора для решения задач ускорения процесса обмена информацией между сотрудниками банка, принятия управленческих решений.

Актуальность выбранной темы определяется также тем, что в последние годы значительно увеличился объем банковских операций, что привело к росту объема документированной информации, циркулирующей в коммерческих банках, и недостаточно отлаженной системной работы с ней.

Данное исследование актуально потому, что позволяет решить ряд проблем, на основе полученных в

исследовании данных.

Российскими специалистами, такими как, Саак А.К., С.Н. Смирнов, О.М. Островская проведен анализ существующих информационных продуктов, определен круг нерешенных задач и перспективы развития. При этом в научной литературе данная область мало изучена в связи с высокими темпами роста инноваций в области банковских информационных технологий в последние 5 лет, что послужило предпосылкой для проведения исследования.

Целью исследования является анализ информационного обеспечения и влияния информационных технологий на финансовые операции банков.

Данная цель предполагает решение следующих конкретных задач:

- представить Банк как объект развития информационных технологий,
- определить принципы и технология построения автоматизированных банковских систем,
- проанализировать этапы развития информационных технологий в банковском секторе,
- рассмотреть трансформацию кредитных операций коммерческих банков вследствие масштабной цифровизации экономики,
- охарактеризовать влияние развития информационных технологий на прочие операции банков,
- раскрыть следующие пути развития автоматизации кредитных операций на современном этапе: внедрение новых технологий формирования кредитного портфеля, оптимизация расчёта кредитного риска при переходе на скоринговые системы, создание единого центра кредитования и обеспечение сохранности данных.

Объектом исследования является автоматизированная банковская система.

Предметом исследования является анализ влияния информационных технологий на финансовые операции банков на примере кредитных операций.

Особую значимость в составе банковских операций представляют кредитные операции, которые в широком диапазоне являются основным видом деятельности коммерческих банков, позволяющих получить стабильный финансовый результат. Применение информационных технологий в кредитовании позволяют оперативно и с минимальными рисками оценить кредитоспособность, тем самым внедрение инновационных технологий в кредитование позволяет повысить уровень продаж кредитных продуктов и как следствие сократить риск убыточных операций.

Научная новизна заключается в обобщении существующих видов информационных технологий в банковском секторе и выявлении методологии их работы с учетом особенности вида деятельности.

Методами исследования являлись: анализ методической, нормативной и правовой литературы, законодательных актов в области делопроизводства, архивного дела, управления документацией, информационных, электронных, цифровых технологий, государственных стандартов; обобщение, конкретизация и систематизация научных положений по теме исследования; сравнение; методы системного анализа (анализ и синтез, индукция и дедукция, формализация и конкретизация, структурирование и реструктурирование, программное управление и регулирование, распознавание и идентификация, классификация, экспертное оценивание и тестирование).

Информационной базой исследования послужили труды российских специалистов по теме исследования, нормативно-правовые акты, статьи периодических изданий и ресурсы интернета.

Практической значимостью работы является то, что выбранная на основе анализа внешней среды оптимизация информационного обеспечения, поможет руководству каждого банка наиболее успешно и быстро прийти к желаемым целям. Целенаправленный характер автоматизированной обработки информационного обеспечения посредством внедрения специализированного программного обеспечения для банка (автоматизирует кредитование физических и юридических лиц в офлайн и онлайн) дает практические рекомендации и предоставляет широкие возможности для его дальнейшего развития.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

В введении обоснована актуальность, степень изученности проблемы, цель и задачи исследования, объект, предмет, научная и практическая значимость. В первой главе проведено исследование теоретических основ анализа банковских информационных технологий, определена роль банка как объекта информационных технологий, проанализированы принципы и технология построения автоматизированных банковских систем. Во второй главе раскрыты основные направления влияния информационных технологий на финансовые операции банков. В третьей главе отражены пути развития автоматизации кредитных операций на современном этапе как основного источника дохода в банковском секторе. В заключении подведены итоги проведенного исследования.

1. Теоретические основы анализа банковских информационных технологий

1.1. Банк как объект развития информационных технологий

Современные государства имеют сложноустроенную экономику, состоящую из большого числа компонентов¹. Несмотря на нестабильность экономической сферы, она привлекает внимание многих людей. В экономике важную роль играет банковская сфера. С этой сферой часто сталкиваются многие люди, прибегая к банковским услугам.

Банковская система является неотъемлемой частью современной экономики. Ее деятельность тесно связана с процессом воспроизводства и все изменения, которым подвергается банковская система, влияют на экономику страны в целом.

Современная банковская система – это сфера услуг, предоставляемых клиентам – от традиционных денежных операций к различным формам депозитных и кредитных программ². Успех любого банка зависит от предпринимательской деятельности банкиров, которые лучше владеют современными методами управления банковскими процессами в условиях жесткой конкуренции, используют информационные системы для продвижения собственных банковских продуктов. В этом разнообразии банковских услуг, когда каждый банк борется за клиента, часто случаются ситуации, когда клиент может растеряться и не выбрать именно тот продукт, который ему нужен. Решить эту проблему можно, применив специализированные информационные системы, они помогут клиентам значительно легче получить всю необходимую информацию и выбрать нужную услугу или программу по собственным критериям на выгодных для себя условиях.

Информационная банковская система – программно-технический комплекс, что обеспечивает автоматизацию обработки банковской информации с помощью специализированных банковских технологий, отражает различные аспекты деятельности банков³.

Информационные банковские технологии способствуют качественному выполнению банковских функций, повышая уровень управления банковской системой⁴. Информационная банковская система предназначена для автоматизации задач банковского бизнеса – сбора, регистрации, передачи, хранения и обработки информации, используемой в финансово-кредитной деятельности банков.

Стабильность и надежность банковской системы имеет важное значение для эффективного осуществления денежно-кредитной политики, а значит и для функционирования всей экономики⁵.

Автоматизированная банковская система⁶ – это специальный программный комплекс, предназначенный для работы банка, в котором открываются счета, производятся расчеты, начисляются проценты по депозитам и кредитам, формируются комиссии и т.д. Современные банки автоматизируют процесс оказания финансовых услуг. Создание и функционирование автоматизированных банковских технологий основывается на системотехнических принципах. Новые информационные технологии помогают банкам, инвестиционным фирмам и страховым компаниям изменить взаимосвязь с клиентами и найти новые средства для извлечения прибыли.

Анализ информационных систем свидетельствует о нехватке стандартизации банковских технологий. Технологии производства одноименных банковских операций могут отличаться в зависимости от банка. Это привело к появлению на рынке информационных технологий программных средств, обеспечивающих различный уровень автоматизации банковской деятельности. Лучший способ унификации банковских услуг – использование функциональных модульных систем. Они отражают одну из особенностей банковских систем – модульный принцип построения, присущий большинству современных систем (рис. 1).

Рисунок 1 – Пример информационной банковской системы⁷

На практике используется преимущественно функциональное разделение, что позволяет связать определенные модули в единую информационную систему, которая максимально отражает специфику каждого банка и предоставляет пользователю возможность получить нужную ему информацию⁸. Создание информационной системы требует учета особенностей структуры, специфики и объемов банковской деятельности. В этих системах весь спектр банковских технологий реализуется в едином информационном пространстве.

К банковским технологиям относятся специальные компьютерные программы, внутренние процедуры и различные модели, связанные с управлением рисками. Важную роль во всей этой системе играют средства защиты. Для этого, как правило, используются методы криптографии. Кроме того, большое значение в сфере кредитно-финансовых учреждений придается безопасности, в том числе, применительно к

информационной составляющей. По этой причине, активно применяются разнообразные технические средства, способствующие надежной защите кредитных карт, баз данных, а также банкоматов и кассовых узлов.

Информационные технологии лежат в основе российской банковской системы с самого начала ее становления в условиях рыночных отношений⁹. Их развитие на современном этапе идет по нескольким направлениям. Для российской специфики традиционной является автоматизация банковских технологий. Создание и функционирование автоматизированных банковских технологий основывается на системотехнических принципах.

К настоящему времени автоматизация информационных технологий большинства коммерческих банков представляет собой набор различных функциональных подсистем (модулей) и рабочих мест¹⁰. Отсутствие комплексного подхода к автоматизации и недостаточная интеграция отдельных банковских модулей толкают к частным, локальным решениям, которые имеют узкоспециализированную замкнутость. Однако опыт и комплексность подхода к автоматизации деятельности банков, выходящих на мировые финансовые рынки, подчеркивают необходимость перехода от частных решений в области автоматизации к системным, подразумевающим использование всего ассортимента современных методов и средств информационных технологий.

Таким образом, развитие информационных систем в банковском деле набирает обороты, сфера их применения достаточно молодая и перспективная, поэтому со временем появляются все более совершенные системы. При моделировании она должна соответствовать всем требованиям банковской деятельности, предоставлять нужную и актуальную информацию, быть надежной и защищенной. Большинство этих программных продуктов очень сложные, поэтому создание информационной системы на основе модульности решает эти проблемы. Это позволяет более целостно структурировать систему в целом, она лучше воспринимается пользователем, который, прежде всего, является клиентом, покупает банковские продукты. Общий вид, функциональность и понятность всей моделируемой системы – это те факторы, побуждающие клиента пользоваться ею и получать банковские продукты и услуги вновь и вновь. Немаловажным элементом становления банковского сектора России оказывается информационное обеспечение, организация которого определяется составом объектов отражаемой предметной области, задач, данных и совокупностью информационных потребностей всех пользователей автоматизированной банковской системы¹¹. Ведущим направлением организации внутри машинного информационного обеспечения является технология баз и банков данных.

1.2. Принципы и технология построения автоматизированных банковских систем

К организации информационного обеспечения банковской деятельности предъявляется ряд требований. Наиболее важными из них являются¹²:

- обеспечение для многих пользователей работы с данными в режиме реального времени;
- предоставление для обмена информацией возможности экспорта/импорта данных в разных форматах;
- безопасность хранения и передачи банковской информации;
- сохранение целостности информации при отказе аппаратуры.

Отличительной чертой функционирования современных автоматизированных банковских систем является необходимость обработки больших объемов данных в весьма сжатые сроки, что предъявляет требования к особой производительности систем управления базами данных и средств, обеспечивающих передачу данных¹³. При этом основная тяжесть нагрузки падает на операции ввода, чтения, записи и передачи самих данных. Кроме того, неперенным атрибутом современной системы должно быть наличие в базовых средствах сетевых функций, обеспечивающих возможность объединения различных программных платформ (DOS, NetWare, Windows NT, Unix и др.) и, как следствие, возможность гибкого расширения и наращивания системы — дополнения ее новыми рабочими местами и новыми серверами различных классов. В последние годы в банковской деятельности обострилась проблема обеспечения безопасности данных¹⁴. Она включает несколько аспектов. Во-первых, это гибкая, многоуровневая и надежная регламентация полномочий пользователей. Ценность банковской информации предъявляет особые требования к защите данных от несанкционированного доступа, в том числе к контролю управления процессами, изменяющими состояние данных. Во-вторых, наличие средств для поддержания целостности и непротиворечивости данных. Подобные средства подразумевают возможность осуществления контроля вводимых данных, поддержки и контроля связей между данными, а также ввода и модификации данных в режиме транзакций — набор операций, обеспечивающих поддержание согласованности данных. В-третьих, присутствие в системе многофункциональных процедур архивации, восстановления и мониторинга данных при

программных и аппаратных сбоях.

Для корректной работы автоматизированной системы управления техническим процессом (далее АСУТП) в банковском секторе требуется надежная передача данных с устройств локального управления на пульт мониторинга и контроля, который может располагаться на значительном удалении от непосредственного объекта управления¹⁵. С целью обеспечения данной задачи требуется построение отказоустойчивой локально-вычислительной сети (далее ЛВС), которая должна соответствовать определенным принципам построения.

Принципы создания банковских технологий отражены на рисунке 2.

Рисунок 2 – Принципы создания банковских технологий¹⁶

Создание или выбор автоматизированных банковских систем (далее АБС) связаны с планированием системной инфраструктуры банка.

Под инфраструктурой АБС понимается совокупность, соотношение и содержательное наполнение отдельных составляющих процесса автоматизации банковских технологий.

В инфраструктуре выделяются подсистемы, которые раскрыты на рисунке 3.

Список источников и литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 03.04.2020) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"
2. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 27.12.2019) "О банках и банковской деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020)
3. Положение Банка России от 09.06.2012 N 382-П (ред. от 07.05.2018) "О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2012 N 24575) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020)
4. Барский, А.В. Параллельные информационные технологии: Учебное пособие / А.В. Барский. - М.: Бином, 2017. - 503 с.
5. Банковское дело: Учебник / Под ред. Коробовой Г.Г. - М.: Магистр, 2018. - 480 с.
6. Банки и небанковские кредитные организации и их операции: Учебник / Под ред. Жукова Е.Ф. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 319 с.
7. Вдовин, В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере: Учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова. - М.: Дашков и К, 2016. - 304 с.
8. Венделева, М.А. Информационные технологии в управлении.: Учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 462 с.
9. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.
10. Гагарина, Л.Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др. - М.: Форум, 2018. - 144 с.
11. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: Учебник / Г.С. Гохберг. - М.: Academia, 2018. - 474 с.
12. Дарков, А.В. Информационные технологии: теоретические основы: Учебное пособие / А.В. Дарков, Н.Н. Шапошников. - СПб.: Лань, 2016. - 448 с.
13. Емельянов, С.В. Информационные технологии и вычислительные системы / С.В. Емельянов. - М.: Ленанд, 2015. - 96 с.
14. Затонский, А.В. Информационные технологии: разраб. информ. модел.: Учебное пособие / А.В. Затонский. - М.: Риор, 2017. - 384 с.
15. Информационные технологии и вычислительные системы: Обработка информации и анализ данных. Программная инженерия. Математическое моделирование. Прикладные аспекты информатики / Под ред. С.В. Емельянова. - М.: Ленанд, 2015. - 104 с.
16. Ивасенко, А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. - М.: КноРус, 2018. - 288 с.
17. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Под ред. Романова А.Н. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 319 с.

18. Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф. - М.: Юнити, 2017. - 544 с.
19. Информационные системы и технологии управления: Учебник / Под ред. Г.А. Титоренко. - М.: Юнити, 2013. - 591 с.
20. Исаев, Г.Н. Информационные технологии. Учебное пособие. / Г.Н. Исаев. - М.: Омега-Л, 2019. - 832 с.
21. Каджаева, М.Р. Банковские операции: Учебник / М.Р. Каджаева. - М.: Academia, 2018. - 320 с.
22. Касьянова, Г.Ю. Кассовые и банковские операции с учетом всех изменений в законодательстве / Г.Ю. Касьянова. - М.: АБАК, 2017. - 336 с.
23. Казимагомедов, А.А. Банковское дело: Организация и регулирование / А.А. Казимагомедов. - М.: Academia, 2020. - 320 с.
24. Коробова, Г.Г. Банковские операции: Учебное пособие для средн. проф. образования / Г.Г. Коробова, Е.А. Нестеренко, Р.А. Карпова; Под ред. Ю.И. Коробова. - М.: Магистр, НИЦ Инфра-М, 2019. - 448 с.
25. Киреев, В.Л. Банковское дело. Краткий курс: Учебное пособие / В.Л. Киреев. - СПб.: Лань, 2019. - 208 с.
26. Коломейченко, А.С. Информационные технологии: Учебное пособие / А.С. Коломейченко, Н.В. Польшакова, О.В. Чеха. - СПб.: Лань, 2018. - 228 с.
27. Коноплева, И.А. Информационные технологии. / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2015. - 328 с.
28. Косиненко, Н.С. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. - М.: Дашков и К, 2015. - 304 с.
29. Лаврушин, О.И. Банковские операции (спо) / О.И. Лаврушин. - М.: КноРус, 2018. - 288 с.
30. Лашина, М.В. Информационные системы и технологии в экономике и маркетинге: Учебное пособие / М.В. Лашина, Т.Г. Соловьев. - М.: КноРус, 2018. - 480 с.
31. Логинов, В.Н. Информационные технологии управления: Учебное пособие / В.Н. Логинов. - М.: КноРус, 2018. - 416 с.
32. Мартыненко, Н.Н. Банковские операции: Учебник для академического бакалавриата / Н.Н. Мартыненко, О.М. Маркова, О.С. Рудакова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 612 с.
33. Мельников, В.П. Информационные технологии: Учебник / В.П. Мельников. - М.: Академия, 2018. - 176 с.
34. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник / Е.В. Михеева. - М.: Академия, 2019. - 224 с.
35. Мытник К.Я. Смарт-карты и информационная безопасность / под редакцией д.т.н., профессора В.Ф. Шаньгина - М.: ДМК Пресс, 2019. - С.519.
36. Одинцов, Б.Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика): Учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 342 с.
37. Ольхова, Р.Г. Банковское дело: управление в современном банке: Учебное пособие / Р.Г. Ольхова. - М.: КноРус, 2018. - 150 с.
38. Остроух, А.В. Интеллектуальные информационные системы и технологии: Монография / А.В. Остроух, А.Б. Николаев. - СПб.: Лань, 2019. - 308 с.
39. Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCNA ICND2 200-101. Маршрутизация и коммутация / У. Одом, - Москва 2015г, - с 553
40. Пашков, Р.В. Исламский банкинг: том 2 (серия «банковское дело») / Р.В. Пашков, Ю.Н. Юденков. - М.: Русайнс, 2017. - 352 с.
41. Печникова, А.В. Банковские операции: Учебник / А.В. Печникова, О.М. Маркова, Е.Б. Стародубцева. - М.: Форум, 2018. - 512 с.
42. Саак, А.Э. Информационные технологии управления: Учебник / А.Э. Саак. - СПб.: Питер, 2018. - 319 с.
43. Смирнов, С.Н. Информационные технологии в банковском деле: толковый словарь / С.Н. Смирнов, О.М. Островская. - М.: Гелиос АРВ, 2013. - 544 с.
44. Свиридов, О.Ю. Банковское дело: 100 экзаменационных ответов / О.Ю. Свиридов. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 160 с.
45. Стародубцева, Е.Б. Банковское дело: Учебник / Е.Б. Стародубцева. - М.: Форум, 2018. - 288 с.
46. Черкасова, Е.А. Информационные технологии в банковском деле: Учебное пособие / Е.А. Черкасова. - М.: Академия, 2020. - 336 с.
47. Щербакова, Т.Ф. Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие / Т.Ф. Щербакова. - М.: Academia, 2017. - 288 с.
48. Mobile Banking Rank 2019. [электронный ресурс] URL: <https://markswebb.ru/report/mobile-banking-rank-2019/#anchor-about>. - (дата последнего обращения: 14.09.2020)

49. Стандарт IEEE 802.3 [электронный ресурс] URL: https://standards.ieee.org/standard/802_3-2018.html (дата последнего обращения: 12.09.2020)
50. Стандарт IEEE 802.15.4 [электронный ресурс] URL: https://standards.ieee.org/standard/802_15_4-2020.html (дата последнего обращения: 14.09.2020)
51. Официальный сайт ZigBee [электронный ресурс] URL: <https://zigbeealliance.org> (дата последнего обращения: 10.09.2020)
52. Официальный сайт Tread [электронный ресурс] URL: <https://www.threadgroup.org> (дата последнего обращения: 12.09.2020)
53. [электронный ресурс] <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/2236> (дата последнего обращения: 10.10.2020)
54. [электронный ресурс] https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Тренды_банковской_информатизации#3. (дата последнего обращения: 10.10.2020)
55. [электронный ресурс] <https://domrfbank.ru/> (дата последнего обращения: 10.10.2020)
56. [электронный ресурс] <https://auditorium-cg.ru/dbo> (дата последнего обращения: 10.10.2020)
57. [электронный ресурс] https://cbr.ru/information_security/acts/ (дата последнего обращения: 10.10.2020)

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/magisterskaya-rabota/124809>