

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛОССАРИЙ.....	7
1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.....	7
1.1 Характеристика объекта исследования.....	8
1.2 Предпроектное обследование объекта исследования	11
1.3 Характеристика предмета исследования	12
1.4 Архитектура объекта исследования.....	12
1.5 Резюме проекта.....	12
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	13

ВВЕДЕНИЕ

Исследуемым объектом в рамках дипломной работы является ИТ-инфраструктура, поддерживающая модуль потребительского кредитования. Этот модуль включает в себя ответственность за управление ипотечными и кредитными продуктами, так же за хранение и обработку данных клиентов и генерацию отчетов, как по клиентам так и работе модуля.

Функции и задачи выполняемые модулем потребительского кредитования:

1. Управление такими данными клиентов, как личная информация, кредитная история и финансовое состояние.
2. Обработка заявок на выдачу ипотек и кредитов. Обработка заявок включает в себя обработку документов и оценку кредитоспособности.
3. Выдача, обслуживание, управление платежами и дефолтами.
4. Мониторинг портфелей кредиторов и управление рисками.
5. Подготовка отчетов для менеджмента и регуляторов.

Данные, обрабатываемые ИТ-инфраструктурой модуля потребительского кредитования включают в себя личные и финансовые данные клиентов, информацию об объектах кредитования, таких как недвижимость для ипотеки и автомобили для автокредитов, условия и сроки заявок на кредиты, транзакционные данные, такие как выплаты и комиссии, данные для поддержания KYC и AML, оценки рисков и соблюдения нормативных требований.

ИТ-инфраструктура безопасного, масштабируемого и надежного модуля потребительского кредитования должна обеспечивать следующую перечень требований:

1. Хранение больших объемов данных без потери точности.
2. Защиту данных с соответствием законам Российской Федерации о защите данных (№152-ФЗ «О персональных данных»).
3. Интеграция с такими банковскими системами, как CRM и AML.
4. Резервирование хранилищ и резервное копирование.

Проектирование и функциональное моделирование ИТ-инфраструктуры, обеспечивающей хранение и обработку данных модуля поддержки потребительского кредитования информационной системы кредитной организации

ГЛОССАРИЙ

ПАО — Публичное акционерное общество.

ИТ — Информационные технологии.

KYC — Know your customer (знай своего клиента).

AML — Anti-money laundering (борьба с отмыванием денег).

АКБ — Акционерный коммерческий банк.

НПФ — Негосударственный пенсионный фонд.

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

1.1 Характеристика объекта исследования

Характеристика объекта исследования позволит сформировать детальное понимание о деятельности исследуемого объекта, о том какие бизнес-процессы существуют в компании и в модуле потребительского кредитования. Этот пункт даст понимание о состоянии компании на рынке и раскроет ключевые метрики на основе со оставляет конкуренцию другим других банком занимающимся потребительским кредитованием.

АКБ «Абсолют Банк» (ПАО) успешно функционирует на Российском рынке с момента своего основания 22 апреля 1993 года. За годы своей деятельности банк добился доверия клиентов благодаря стабильности, инновационным банковским продуктам и высокому уровню сервиса. С 2007 по 2012 годы контрольным пакетом акций банка владел «KBC Group», которая приобрела 92.5% акций за 1 млрд долларов. Однако в настоящее время пакет акций был приобретен компаниями управляющими резервами НПФ «Благосостояние». Другой акционер — Международная Финансовая Корпорация (IFC), владеющая пакетом в 5% акций. Банк специализируется на ипотечном кредитовании, автокредитовании, обслуживании малого и среднего бизнеса и приват-банкинге, фокусируется на корпоративном финансировании и торговом финансировании. Офисы банка представлены в 30 городах России, а центральное отделение находится в Москве. Активы банка на конец 2024 года составили 289.2 млрд рублей, а кредитный портфель банка вырос на 10%. Абсолют Банк активно развивает цифровые технологии и предлагает удобные онлайн-сервисы для управления финансами и потребительского кредитования. На Рисунке 1.1 представлена динамика изменений кредитного портфеля крупнейших банков России [1].

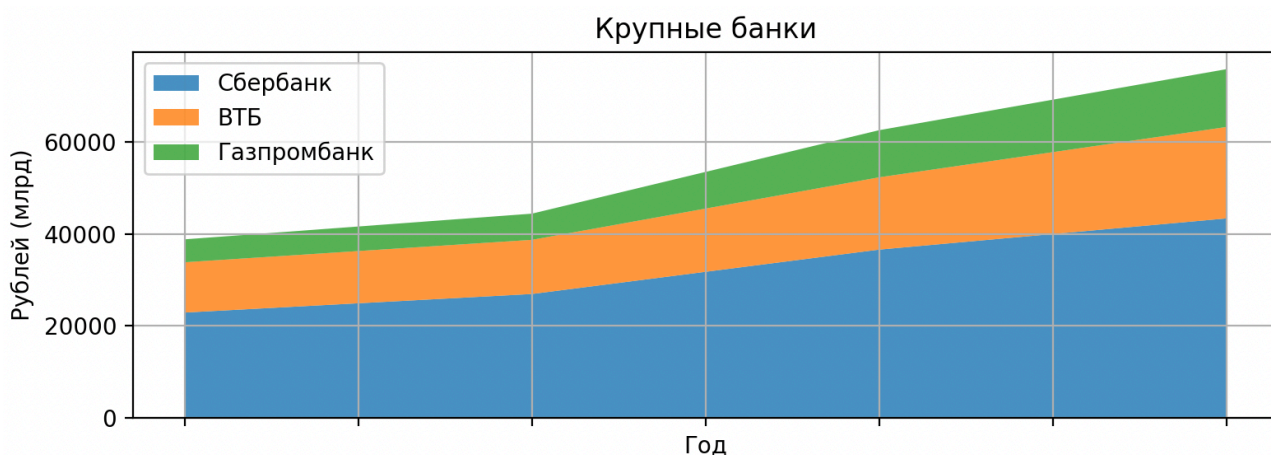


Рисунок 1.1 — Динамика изменений кредитного портфеля крупных банков РФ

На Рисунке 1.2 представлена динамика изменений кредитного портфеля банков России, которые находятся в конкуренции с АКБ «Абсолют Банк».

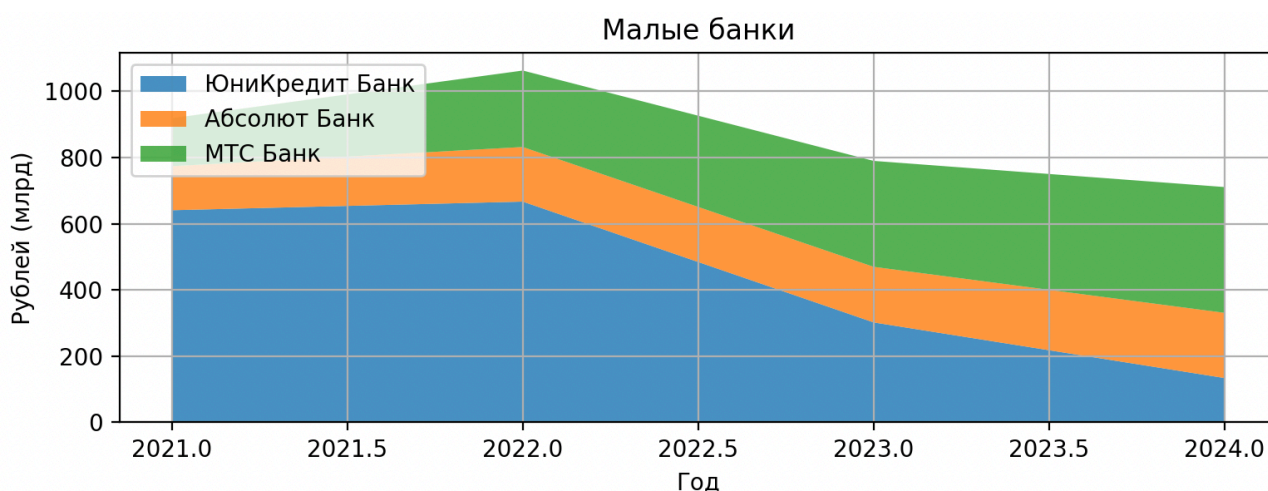


Рисунок 1.2 — Динамика изменений кредитного портфеля банков РФ

Функции модуля потребительского кредитования АКБ «Абсолют Банк» типичны для банковского сектора и включают в себя следующее. Основной функций, которая охватывает работу с данными является управление данными клиентов. Хранение такой личной информации клиентов, так имя, адрес, контакты. Хранение данных о расходах и доходах и кредитной истории. Такие данные применяются для оценки кредитоспособности и соблюдения требований КУС и AML, что является необходимостью для предотвращения финансовых преступлений.

Отдельной функцией в потребительском кредитовании является обработку заявок на кредиты – это прием и проверка заявок на ипотеку, кредиты

и автокредиты, которая требует верификации документов, оценку кредитного риска и определение условий кредитования. В условия кредитования входят такие параметры, как сумма, процентная ставка и срок. Обработка заявок на кредитование включает в себя процесс запроса дополнительных документов в случае недостатка информации по тем, которые запрашиваются автоматически для всех кредиторов. Одним из процессов является применение моделей кредитного скоринга и использование данных кредитных бюро для анализа кредитоспособности кредитора. В случае с ипотеками проводится оценка недвижимости для определения ее рыночной стоимости. «Абсолют Банк» позволяет клиентам подавать заявки на кредитование с использованием онлайн-ресурсов и в отделении банка. На данный момент можно заметить недостаточно оптимизированные процессы для создания и обработки заявок с использованием онлайн-портала, так как крупные банки у которых эти процессы оптимизированы имеют кредитный портфель многократно превышающий портфель банка «Абсолют».

Одной из основных функций является выдача кредитов. Процесс выдачи для ипотек считается завершенным на стадии, где заемщик подписывает документы и получает ключи от недвижимости, а для других методов кредитования в момент когда средства переведены на счет заемщика.

Функция обслуживания состоит из перевода средств заемщику и управления процессом погашения выданных кредитов, что включает в себя обработку платежей, отслеживание просрочек и работу с дефолтами. Банк отслеживает своевременность выполнения платежей и отслеживает просроченные задолженности, в случае просроченных задолженностей банк держит за собой право инициировать процедуру реструктуризации долга, взыскания или передачи долга в коллекторское агентство. Это требует эффективных систем для мониторинга и управления рисками.

Управление рисками – это процесс, где применяются методы мониторинга портфелей и финансов кредиторов. Управление рисками подразумевает проведение стресс-тестов и внедрение мер по их снижению, таких как страхование и залог. Процесс первичной оценки рисков производится с использованием скоринговых моделей и мониторинга портфелей, как до выдачи кредита, так и после выдачи. Рыночные же риски, которые могут быть связаны с изменениями процентных ставок или валютных курсов решаются с

использованием хеджирования и других финансовых инструментов.

Важнейшим бизнес процессом в банках является генерация отчетности о финансовых результатах, анализе рисков и производительности различных подразделений, которые могут применяться менеджментом для принятия стратегических решений. Финансовые отчеты о балансах, прибылях и убытках предоставляются акционерам и регуляторам. Отчеты для центрального банка России показывают данные о кредитных портфелях и соблюдении нормативов.

АКБ «Абсолют Банк» обрабатывает такие типы данных, как личная информация, финансовая история и документы. Данные об объектах кредитования, такие как адрес, стоимость и отчеты об оценке для ипотек и марка, модель и цену для автокредитов. Данные о заявках на кредитование, такие как цель, срок, процентная ставка, графики платежей. Транзакционные данные, которые подразумевают информацию о платежах, комиссиях и штрафах за просрочку. Рейтинги рисков, информация о залоге, результаты стресс-тестов кредиторов и регуляторные данные, которые состоят из отчетов Центральному банку РФ.

1.2 Предпроектное обследование объекта исследования

Обследование объекта исследования – это важный этап, который покажет информацию о текущем состоянии ИТ-инфраструктуры модуля потребительского кредитования ПАО «Абсолют Банк»

Компоненты ИТ-инфраструктуры и технологии, которые в фокусе АКБ «Абсолют Банк» включают в себя системы баз данных, такие как «Oracle Database» и «Mongo DB», «Yandex Metrics», «BidSwitch», а инфраструктура у компании находится на вычислительных мощностях предоставляемых Google в «Google Cloud» [2]. Мониторинг ИТ-инфраструктуры выполняется с использованием «MaxPatrol SIEM» [3]

1.3 Характеристика предмета исследования

1.4 Архитектура объекта исследования

1.5 Резюме проекта

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Рейтинг банков Российской Федерации // URL: <https://www.banki.ru/banks/ratings/>(дата обращения: 16.03.2025).
2. Технологии используемые в ИТ-инфраструктуре «Абсолют Банк» // URL: <https://www.zoominfo.com/c/absolut-bank/354517810>(дата обращения: 16.03.2025).
3. «Абсолют Банк» контролирует ИТ-инфраструктуру с помощью MaxPatrol SIEM // URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/about/news/absolyut-bank-kontroliruet-it-infrastrukturu-s-pomoshchyu-mahpatrol-siem/>(дата обращения: 16.03.2025).