

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Минувший 2020 год стал годом стремительной цифровизации банка ВТБ. Благодаря мероприятиям и инициативам, принятым во второй половине 2019 года, и слаженной работе всей нашей команды ВТБ смог не только ответить на беспрецедентные вызовы прошлого года, но и серьезно упрочить свои лидерские позиции на рынке в целом. В соответствии с принятой в апреле 2019 года Стратегией развития группа ВТБ поставила себе довольно амбициозные цели на период до 2022 года и наметила ключевые направления развития. Все они так или иначе связаны с технологической трансформацией.

В соответствии со Стратегией развития на 2019–2022 годы определены следующие ключевые приоритеты технологического развития Банка:

- Надежная и гибкая платформа;
- Новая модель производства и новые компетенции;
- Внутренняя эффективность.

Для реализации поставленных целей и задач начиная с конца 2019 года и в течение 2020 года были открыты 12 программ цифровой трансформации. По итогам 2020 года достигнуты следующие значимые результаты в технологическом развитии Банка:

- На 1,6 млн (до 10 млн) пользователей за год выросло количество пользователей ВТБ-Онлайн. С 15 до 25% выросла доля продаж ВТБ-Онлайн в розничном бизнесе в 2020 году;
- В три раза увеличилась доля заявок на ипотеку, поданных через цифровые каналы (с 5 до 15%), а доля кредитов, выданных без визита в офис, выросла с 10 до 25%;
- В четыре раза сокращен срок формирования предодобренного предложения по ключевым продуктам в рамках нового розничного кредитного конвейера (до четырех дней), и на 18% увеличен средний лимит по предодобренным кредитам и кредитным картам;
- Реализованы экспресс-кредиты и экспресс-гарантии для Среднего и малого бизнеса на базе технологий кредитного конвейера;

- Сокращено в 24 раза время (до 20 мин.) на открытие расчетного счета индивидуального предпринимателя за счет оптимизации проверок на стороне бэк-офиса;
- Более чем в 10 раз увеличена производительность дистанционного банковского обслуживания для юридических лиц по платежным поручениям клиентов и предоставлению выписок за счет внедрения платформы и снижения сложности процессов;
- Скорость рассмотрения заявок по ряду продуктов крупного бизнеса сокращена до 85 мин. за счет создания технологической основы цифровизации бизнеса в области кредитования;
- Применение искусственного интеллекта в 2020 году позволило заработать 1,2 млрд рублей (137 моделей используются в бизнес-процессах всех глобальных бизнес-линий). Внедрены платформы аналитики данных (графовая платформа, геоплатформа, платформа разработки и применения моделей). Так, геоплатформа позволяет строить различные прогнозы и получать аналитику данных по различным объектам, связям и параметрам в виде связанных между собой информационных блоков (графов). С ее помощью, к примеру, можно с достаточно высокой точностью рассчитывать перспективность застройки земельного участка, оптимальную стоимость квадратного метра объектов недвижимости и объем спроса. В 2021 году будет внедрена NLP-платформа (для обработки естественного языка), необходимая для реализации «умных» чат-ботов и голосовых помощников. Последний появился в нашем мобильном приложении «ВТБ-Онлайн» в конце февраля 2021 года.

НАША ЦЕЛЬ – ЗА СЧЕТ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОЗДАТЬ УДОБНЫЕ И ДОСТУПНЫЕ ПРОДУКТЫ И СЕРВИСЫ ДЛЯ КЛИЕНТОВ, А ТАКЖЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫСИТЬ ВНУТРЕНнюю ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАНКА И СОЗДАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА.

Построение технологических платформ

Вышеуказанные результаты были достигнуты благодаря активной работе по созданию технологических платформ. По итогам 2020 года в рамках построения технологических платформ реализованы следующие проекты:

- Разработана первая в России микросервисная платформа комплексной автоматизации всех каналов взаимодействия с клиентами, на которой внедрены:
 - Новый мобильный банк для Розничного бизнеса, вошедший в топ-5 рейтингов мобильных финансовых приложений;
 - Первые продукты для клиентов Среднего и малого бизнеса в рамках дистанционного банковского обслуживания;
- Внедрена платформа открытых интерфейсов взаимодействия (open API) для интеграции с партнерами Банка в рамках развития партнерской сети;
- Совершен качественный скачок в плане надежности и доступности систем – до 99,87% повышен уровень доступности систем, включая плановые технологические работы. Количество аварий сократилось более чем в два раза, а скорость их устранения выросла более чем в два раза;
- В рамках унификации и упрощения ИТ-ландшафта выполнена миграция всех филиалов Банка на единую централизованную банковскую ИТ-систему (г. Краснодар, Новосибирск, Санкт-Петербург, Воронеж, Хабаровск, Екатеринбург, Москва и Самара);
- Реализуется программа масштабной комплексной модернизации центров обработки данных.

Новая модель управления и производственный процесс

Успешная работа по технологическому развитию Банка основана на новой модели программно-проектного управления и новом производственном процессе, благодаря которым:

- Создана платформа автоматизации разработки и внедрения технологических продуктов, синхронизирован ритм работы бизнес-линий и ИТ в кросс-функциональных командах с поставками изменений каждые две недели;
- В восемь раз сокращено время вывода на рынок новых технологических продуктов (с 240 до 30 дней);
- Сформирована новая организационная модель банка ВТБ в соответствии с целевой ИТ-архитектурой;
- За счет эффективного управления закупками удалось достичь существенных дополнительных скидок, что позволило удовлетворить сверхплановые потребности бизнеса, а также учесть изменения, связанные с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19, без увеличения бюджета.

В результате ускорения технологической трансформации и успешной реализации технологических программ в 2020 году существенно увеличилась фактическая надежность ИТ-систем Банка (с 96,74 до 99,87%), а число ИТ-аварий снизилось в два раза, равно как и время устранения инцидентов – в два раза. При этом общее количество изменений в ИТ-системах выросло за этот период на 57%, а показатель time-to-market (время вывода изменений) сократился в восемь раз.

Кроме того, Банк развивал и усиливал архитектурную функцию, под управлением которой находятся все ИТ-системы, а именно:

- Разработана целевая прикладная архитектура Банка на период до 2022 года;
- Для 100 нецелевых ИТ-систем утвержден план вывода из эксплуатации;
- Весь ИТ-ландшафт находится под полным архитектурным контролем с фокусом на омниканальность и кредитные конвейеры;
- Разработана архитектура платформы;
- Повышена управляемость и прозрачность архитектурных процессов;
- Построен качественно новый процесс принятия архитектурных решений на всех уровнях (стратегический, уровень стрима и команды), внедрен проактивный мониторинг достижения целевой архитектуры.

Успешно внедрены ключевые элементы нового производства технологических продуктов. Сформированы более 170 стримов с закрепленной ответственностью за бизнес и технологические результаты. Создано около 1 250 кросс-функциональных команд в стримах, в которых занято более 12 тыс. участников, работающих по методологии Agile. Создана эффективная система мониторинга и отчетности с более чем 100 метриками дэшбордов (доступны в режиме онлайн для мониторинга работы стримов и команд). Внедрена целевая платформа автоматизированной разработки и тестирования технологических продуктов (конвейер DevSecOps). Благодаря этому создан единый операционный ритм для всего банка ВТБ, обеспечивающий синхронизацию в достижении стратегических целей Банка.

Стратегия развития управления данными

В рамках реализации стратегии по управлению данными были достигнуты следующие результаты:

- Сокращение затрат на владение на около 0,4 млрд рублей в год за счет внедрения новой платформы для архивации информации в основных хранилищах данных;
- В два раза повышена производительность хранилищ данных за счет их миграции на современные платформы;
- Реализована возможность онлайн-аналитики бизнес-показателей за счет внедрения оперативного хранилища данных по 20 ключевым системам Банка;
- Разработано около 100 агрегированных витрин данных для использования глобальными бизнес-линиями, глобальными функциональными линиями в платформе данных.

млрд рублей

составил финансовый эффект от реализации проектов в рамках программ цифровой трансформации в 2020 году

Использование моделей данных в бизнес-процессах банка ВТБ позволило достичь следующих результатов:

- 346 млн рублей дохода получено в 2020 году за счет использования моделей данных. На горизонте трех лет планируемый совокупный доход составит около 10 млрд рублей;
- 137 моделей разработано и применяются в бизнес-процессах Банка (из них 99 совместно с Розничным бизнесом, 23 – со Средним и малым бизнесом, 15 – с Корпоративно-инвестиционным бизнесом);
- Внедрены в промышленную эксплуатацию централизованные платформы исполнения и управления моделями данных;
- Централизован процесс закупки и загрузки внешних источников данных в контур Банка.

НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИИ	№	ПРОГРАММА	ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Надежная и гибкая платформа	1	Оmnikanальность	<ul style="list-style-type: none"> 14 сервисов omnikanальной платформы введены в эксплуатацию; Количество изменений в Розничном бизнесе увеличено на 24%
	2	Кредитный конвейер розничных клиентов	<ul style="list-style-type: none"> В четыре раза сокращен срок формирования предодобренного предложения;
	3	Кредитный конвейер корпоративных клиентов	<ul style="list-style-type: none"> На 18% увеличен средний лимит по предодобренным потребительским кредитам и кредитным картам; 85 мин. – скорость рассмотрения (T2D) сделки по экспресс-гарантиям (Средний и малый бизнес)
	4	Унификация ИТ-платформ	<ul style="list-style-type: none"> Выполнена миграция всех филиалов на единую централизованную банковскую ИТ-систему
	5	Надежность	<ul style="list-style-type: none"> Повышение фактической доступности с 96,40 до 99,87%; Сокращено число аварий на 63% с двукратным сокращением времени реакции
Внутренняя эффективность	6	OpsNEXT	<ul style="list-style-type: none"> Разработана операционная модель нового поколения и модель георазмещения; Быстрые инициативы обеспечили эффект более 520 млн рублей уже в 2020 году
	7	Безбумажный банк	<ul style="list-style-type: none"> 750 млн рублей – достигнутый эффект за счет сокращения расходов на бумагу, печать, архивы; Более 1,5 тыс. договоров и 2,8 тыс. первичных документов с контрагентами подписано в электронном документообороте; Открыто четыре новых проекта по переходу на безбумажный документооборот
	8	Внедрение ERP 2.0	<ul style="list-style-type: none"> Внедрена Единая система управления персоналом на in-memory-платформе SAP HANA. В пять раз ускорился расчет заработной платы
Новая модель производства и новые компетенции	9	Новая модель ИТ-производства	<ul style="list-style-type: none"> Внедрена новая модель управления и организации производства на базе кросс-функциональных команд (1,2+ тыс. команд); В восемь раз сокращен time-to-market (с 240 до 30 дней); 100+ метрик дэшбордов доступны в режиме онлайн для мониторинга работы стримов и команд; Создана базовая инфраструктура для разработки, включая конвейер DevSecOps (единая платформа производства: от бизнес-постановки до разработки кода и внедрения изменений)
	10	Лаборатория продвинутой аналитики	<ul style="list-style-type: none"> На основе искусственного интеллекта Банк заработал 1,2 млрд рублей и реализовал 137 моделей; Внедрены графовая платформа, геоплатформа, платформы разработки и применения моделей; Совокупный эффект программы вырос до 10 млрд рублей
	11	Модернизация платформы данных	<ul style="list-style-type: none"> Примерно 0,4 млрд рублей в год – сокращение затрат на владение системами хранения данных; Интегрально в два раза повышена производительность хранилищ; Реализована онлайн-аналитика бизнес-показателей по 20 ключевым системам Банка
	12	Переход на ПВР-подход к расчету кредитного риска (на основе внутренних рейтингов заемщиков)	<ul style="list-style-type: none"> Создан MVP¹ веб-приложения для автоматизации и централизации расчетов резервов; Снижение совокупного объема активов Банка, взвешенных с учетом риска (RWA), за счет доработки RWA-калькулятора

¹ Minimum viable product, MVP – продукт, обладающий минимальным, но достаточным функционалом для удовлетворения первых потребителей продукта. Основная задача MVP-стадии – получение обратной связи от потребителей для дальнейшего развития продукта.

Акселератор

Акселератор ВТБ – единое окно для взаимодействия подразделений Банка с технологическими стартапами, которое помогает находить инновационные технологии для решения технологических и бизнес-задач и представляет собой сервис полного цикла (от поиска и экспертизы решений до реализации пилотных проектов внутри ВТБ).

В 2020 году команда Акселератора ВТБ оценила более 350 стартапов, запустила 24 пилотных проекта совместно с 13 департаментами из всех глобальных и функциональных бизнес-линий, разработала и утвердила обеспечение быстрого пилотирования технологических решений.

Заявки на участие в Акселераторе ВТБ в 2020 году подало около 700 инновационных компаний из 12 стран, больше половины из них прошли первичный отбор и смогли предложить свои решения бизнес-подразделениям Банка. В конце 2020 года ВТБ объявил о запуске пилотного тестирования еще 10 технологических решений со стартапами. Среди них – технология оплаты с помощью распознавания лица, сервис оплаты самозанятым через Систему быстрых платежей, технология мобильной электронной подписи документов, HR-сервисы и др.

В 2020 году Фонд развития интернет-инициатив представил «Исследование внедрения инструментов открытых инноваций в корпорациях», согласно которому по результатам опроса более 200 российских стартапов Акселератор ВТБ является самым узнаваемым из брендов корпоративных акселераторов на российском рынке.

Патенты

Стоит отметить, что Банк продолжает последовательно оформлять патенты на свои интеллектуальные решения. Так, в 2020 году Банком были получены четыре патента:

- Способ и система валидации сложных структур данных в комплексной микросервисной архитектуре с визуальным отображением результатов – решение раскрывает способ проверки целостности и достоверности электронных данных в работе с клиентскими данными в системе дистанционного банковского обслуживания. Особенность способа – в декомпозиции процесса проверки и контроля данных на три независимые части:
 1. Данные;
 2. Метаинформация;
 3. Логика (правила проверки);
- Автоматизированная система подбора комбинированных кредитных предложений – решение раскрывает ряд преимуществ системы и алгоритмов расчета кредитных предложений в кредитном конвейере. Клиенту подбирается комбинированный персональный продукт, состоящий не только из банковских продуктов, но и небанковских, например страховка;
- Два патента на набор страниц графического пользовательского интерфейса мобильного приложения «Мой умный город» – в качестве промышленного образца запатентованы страницы интерфейса, представляющего собой современный цифровой канал коммуникаций города и жителей с платежными сервисами Банка.

Также была подана международная заявка в отношении изобретения «Система децентрализованного расчетного сервиса». Она позволяет запустить быстрые и мгновенные платежи, трансграничные расчеты, программы лояльности и др.



Премии и награды ВТБ за достижения в сфере ИТ за 2020 год

Результаты технологических преобразований в Банке были подтверждены рейтингами и престижными наградами в сфере ИТ.

Finalta

первое место по количеству функциональных обновлений мобильного банка

The Banker

Банк года (благодаря результатам цифровой трансформации)

Markswebb

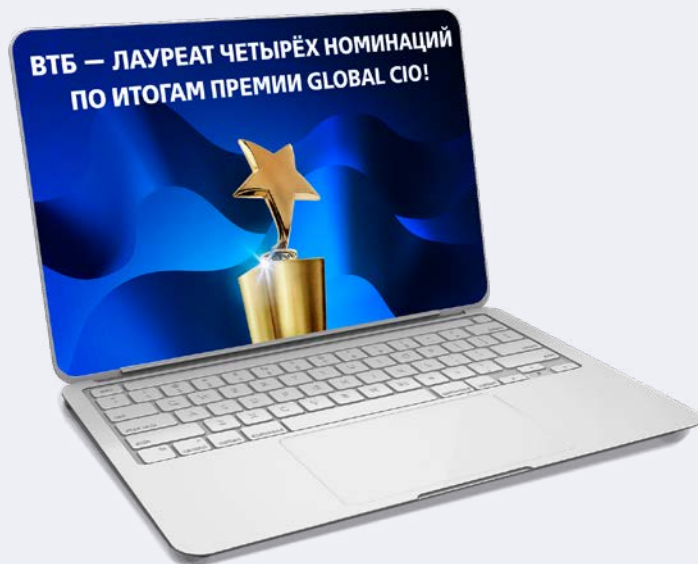
- Пятое место (+12) в рейтинге интернет-банка для частных лиц;
- Десятое место (впервые попал в рейтинг) в рейтинге лучших мобильных банков для индивидуальных предпринимателей;

Usability Lab

Третье место в рейтинге удобства мобильных приложений для физических лиц

НАФИ

Восьмое место по Индексу потребительской лояльности (NPS)



На премии Global CIO (вручается сообществом ИТ-руководителей – самым актуальным и важным внедрениям в отрасли) получены награды в следующих номинациях:

- RWA-калькулятор: внедренная в Банке система расчета регуляторных показателей – нормативов достаточности капитала;
- Проект внедрения системы управления данными: создание универсальной и эффективной платформы для навигации по данным Банка и контроля их качества, обеспечения достоверности, непротиворечивости и актуальности данных;
- Роботизация, опыт реализации бизнес-критичных RPA-решений: в 2020 году внутренние бизнес-заказчики «доверили» RPA роботизацию высоко приоритетных, бизнес-критичных процессов;
- Миграция системы подготовки отчетности с Oracle SuperCluster на российское решение Arenadata DB: первый проект в Банке по импортозамещению ключевой системы, участвующей в процессе подготовки отчетности для регулятора.