# Эволюция процессного управления в «ПСБ». От внедрения стандартов к построению цифрового двойника Банка.

### Аннотация

*Цель проекта* — внедрение в Банке ключевого элемента системы управления качеством — Системы процессного управления.

# Задачи проекта:

- создание инфраструктурной и методологической базы процессного управления;
- формирование Архитектуры процессов Банка;
- пилотирование инструментов процессного управления.

# Реализация:

В рамках проекта была создана необходимая инфраструктурная и методологическая база процессного управления, сформирована и утверждена Архитектура процессов Банка, определяющая перечень процессов, их владельцев и спонсоров, осуществлено пилотирование инструментов управления процессами таких как моделирование (Business studio), мониторинг (дашборды BI) и оптимизация.

С учетом запущенной в Банке цифровой трансформации была сформирована концепция Цифрового двойника Банка, являющаяся логическим развитием темы процессного управления.

### Эффекты:

Внедрение в Банке единой системы процессного управления на базе современных цифровых решений позволило вывести на качественно новый уровень работу по совершенствованию процессов, и, как следствие, повысить качество обслуживания. Примеры реализованных в рамках проекта инициатив:

- Процесс «Сопровождение кредитования». Описание процесса AS IS, его оптимизация и описание ТО ВЕ позволили унифицировать процесс для разных сегментов и повысить уровень автоматизации до 70%.
- Процесс «Открытие точек продаж». Формализованы логика и требования исполнения этапов процесса, скорость исполнения процесса выросла на 30%.
- Процесс «Открытие счетов». Минимизированы «узкие горлышки» и ошибки, снижена нагрузка на исполнителей, сроки исполнения процесса сокращены на 25%.
- Процесс «Ипотека». Централизованы функции, заявки переведены на единое программное обеспечение, производительность операций увеличена в 2,5 раза, экономический эффект по процессу составил 20%.

### Введение

ПАО «Промсвязьбанк» был основан в 1995 году, 17 декабря 2014 года получил лицензию Центрального Банка Российской Федерации № 3251. Региональная сеть Банка насчитывает более 300 филиалов. Сегодня ПСБ входит в перечень Банка России, как системно значимая кредитная организация. С 2019 года ПСБ является опорным Банком реализации государственного оборонного заказа и сопровождения крупных государственных контрагентов.

Основным клиентским сегментом Банка являются розничные клиенты из массового и немассового сегментов, Банк предлагает обслуживание и корпоративным клиентам, малому и среднему бизнесу.

Основные услуги и продукты, предлагаемые Банком: кредиты, депозиты, Банковские карты, расчетно-кассовое обслуживание физических и юридических лиц, услуги страхования.

#### Бизнес-контекст

В 2018 году началась современная история Банка: по итогам санации все акции «Промсвязьбанка» были переданы государству, и с тех пор Банк, с одной стороны, получил поддержку сильного акционера, с другой — значительно вырос уровень ответственности. Банку нельзя быть неэффективным, нельзя допускать ошибок, и при этом необходимо стало выполнять рекомендации, идущие от органов исполнительной власти. Одним из требований к Банку стало создание системы управления качеством, в рамках которой было необходимо запустить систему процессного управления.

В 2019 году Наблюдательным советом Банка было утверждено Положение о системе управления качеством, основными целями реализации которого является:

- повышение уровня удовлетворенности и лояльности клиентов;
- укрепление положительного имиджа Банка;
- достижение лидирующих позиций по качеству обслуживания и клиентоориентированности;
- минимизация рисков, возникающих в процессе оказания услуг.

Для целей внедрения в Банке ключевого элемента системы управления качеством – Системы процессного управления в 2020 году был запущен проект, основными задачами которого стали:

- создание инфраструктурной и методологической базы процессного управления;
- формирование Архитектуры процессов Банка;
- пилотирование инструментов процессного управления.

# Границы проекта

# 1. Инфраструктурная и методологическая база процессного управления

Первым шагом к реализации проекта стало формирование инфраструктурной концепции, в рамках которой было определено, что ядром бизнес-архитектуры должна выступать Архитектура процессов, декомпозируемая на несколько уровней. Именно с ней будут связываться остальные элементы такие как организационная структура, ИТ-системы и прочие (рисунок 1).

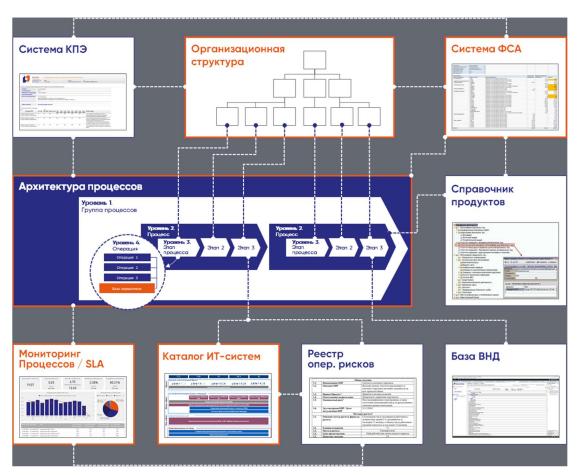


Рисунок 1. Инфраструктурная база

При формировании методологической базы команда проекта руководствовалась принципами, заложенными в Положении о Системе управления качеством. На его базе было разработан и утвержден основной документ системы — Положение о Системе процессного управления. В дополнение к нему были разработаны документы, определяющие стандарты моделирования, принципы разработки дашбордов, методику расчета уровня автоматизации. При этом, особое внимание было уделено встраиванию методологии в уже имеющуюся в Банке нормативную базу (рисунок 2).

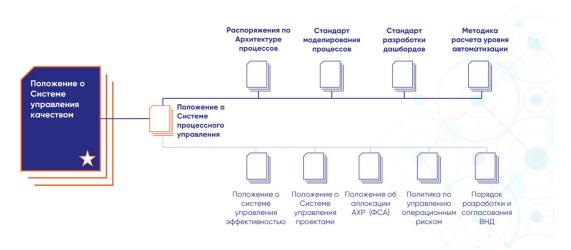


Рисунок 2. Методологическая база

Система процессного управления ПСБ состоит из четырех основных элементов, представляющих собой классический цикл управления процессами (рисунок 3):

- формализация определение границ и этапов процесса, детальное моделирование процесса;
- организация определение показателей качества процесса и его этапов, заключение Соглашений об уровне сервиса;
- мониторинг сбор данных и контроль достижения целевых значений показателей качества;
- оптимизация анализ эффективности процесса и формирование инициатив по его улучшению.



Рисунок 3. Цикл Системы процессного управления ПСБ

После того, как процесс изменяется в рамках оптимизации, он заново должен быть формализован, таким образом цикл процессного управления запускается заново.

Для успешного внедрения инструментов процессного управления была разработана соответствующая ролевая модель (рисунок 4).

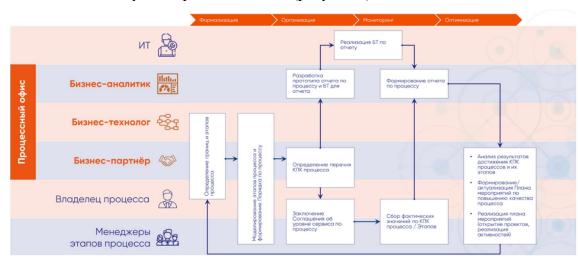


Рисунок 4. Ролевая модель в ПСБ

В команде Процессного офиса Банка были выделены три роли:

• Бизнес-партнёр (опытный эксперт-процессник, выстраивающий процессы, анализирующий их и определяющий показатели качества, адекватные для процесса и организующий работу с процессами);

- Бизнес-технолог (методолог-моделировщик, который отражает все в Business studio);
- Бизнес-аналитик (занимается системой ВІ, разрабатывает отчеты).

Также можно выделить внутренних контрагентов:

- Владельцы процессов (определение границ функционального управления, оперативный мониторинг показателей процесса);
- ИТ (реализация БТ на основании моделей).

# 2. Создание модели деятельности

Основой бизнес-архитектуры Банка является стал репозиторий процессов, состоящий из пяти уровней декомпозиции процессов (рисунок 5).



Рисунок 5. Структура процессной модели ПСБ

На первом уровне процессы распределяются на два типа — продуктовые и обеспечивающие. Под продуктовым процессом понимается процесс, связанный с предоставлением конкретного продукта и приносящий Банку прибыль. Под обеспечивающим — процесс, который не имеет прямой связи с банковским продуктом (процессы по управлению персоналом, ИТ, административно-хозяйственные процессы, которые косвенно влияют на предоставление продуктов). Продуктовые процессы далее делятся на группы по бизнес-линиям, а обеспечивающие по функциональным блокам.

У каждого процесса Банка есть свой уникальный индекс и наименование, при этом, каждый процесс мы рассматриваем как сквозную сущность. Например, если речь идет о процессе ипотеки — в его периметр попадают действия подразделений Банка от всех возможных вариантов поступления заявок на продукт до момента завершения отношений с клиентом по этому продукту.

Один этап процесса исполняется одним подразделением. Мы разбили процессы так, чтобы было видно границы перехода ответственности за исполнение процесса от одного подразделения к другому. Самый нижний уровень – уровень операций, это уже конкретные действия, выполняемые сотрудниками в системах или вручную.

В Банке все должно быть формализовано. Типы, группы, наименование и владельцев процессов мы регулярно актуализируем в рамках соответствующих распорядительных документов об Архитектуре процессов Банка, публикуемых на внутреннем корпоративном портале «Система процессного управления». Также на

портале есть информация об инструментах управления процессами, нормативная база, а также различные инструкции. Работа с порталом позволяет определить, с каким подразделением Банка или конкретным сотрудником необходимо взаимодействовать, если по процессу возникают проблемы или вопросы.

На формирование Архитектуры процессов вместе с согласованием у нас ушло около года. На этом этапе были определены владельцы по 230 сквозным процессам Банка, а также спонсоры этих процессов (топ-менеджеры Банка), отвечающие за каждую конкретную группу процессов.

Для работы со сквозными процессами мы используем нотацию IDEF0 (рисунок 6). Она простая с точки зрения набора элементов: есть этап, информация, перетекающая из этапа в этап, внешние процессы, контрагенты. Результат работы одного процесса идет в другое подразделение, и необходимо отразить этот переход и работы, выполняемые всеми участвующими в реализации процесса подразделениями. В простых процессах это делается быстро, в сложных – может занимать до нескольких месяцев.

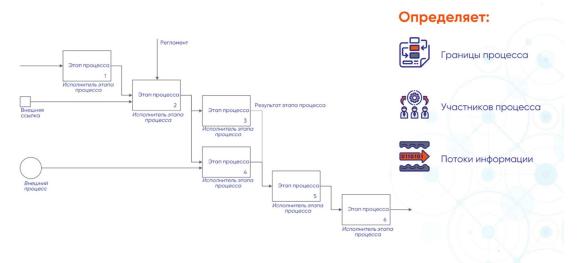


Рисунок 6. Схема процесса в нотации IDEF0

После того, как границы процесса определены, он закреплен в IDEF0, мы используем описание этапов в нотации BPMN 2.0 (рисунок 7).

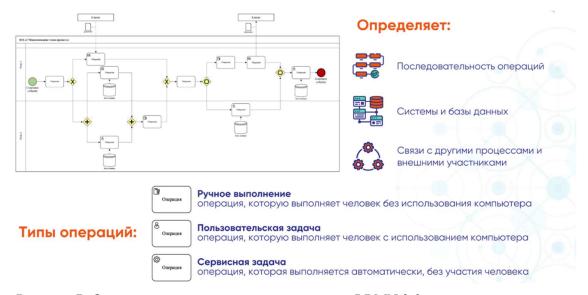


Рисунок 7. Описание этапов процесса в нотации BPMN 2.0

Эта нотация понравилась нам относительной простотой. Набор элементов, который есть в нотации, мы используем не весь, для себя в рамках Стандарта моделирования мы определили перечень элементов, которые необходимы именно нам. Эта нотация понятна коллегам из ИТ, поэтому результаты моделирования используются, в частности, и для формирования требований на автоматизацию. Благодаря использованию такого подхода мы смогли в достаточно короткие сроки автоматизировать процесс оформления заявлений на отпуск (как один из примеров).

В моделировании этапов мы используем три основных типа операций:

- ручная (осуществляется вне ИТ-систем Банка);
- пользовательская задача (с использованием ПО);
- сервисная задача (операция, выполняемая в системе без участия человека).

В контексте автоматизации, передачи функционала важно ничего не потерять. Маркировка операций и использование системы Business Studio позволили нам сделать отчет по уровню автоматизации процесса или этапа (рисунок 8).

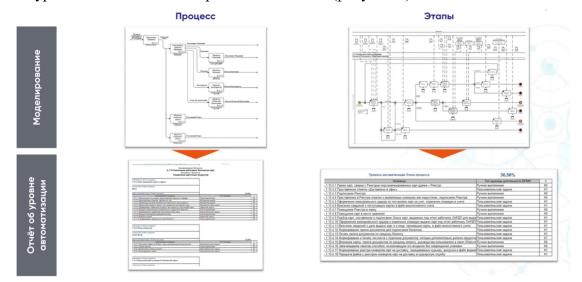


Рисунок 8. Отчет по уровню автоматизации процесса / этапа

Business Studio анализирует все типы операций, которые есть на модели и по определенной в Методике измерения уровня автоматизации процессов логике считает цифру, которая показывает уровень автоматизации. Данный инструмент имеет для нас высокую практическую ценность, так как мы можем оценить как текущий уровень автоматизации процесса по итогам его моделирования, так и целевой уровень автоматизации при оптимизации процесса. То есть, если после изменений уровень автоматизации упал, значит, что-то было сделано не так.

К примеру, нами был описан процесс «Сопровождение кредитования» в контексте импортозамещения. При импортозамещении системы было важно перенести функционал без потерь и повысить уровень автоматизации. При моделировании процесса выяснилось, что текущий уровень автоматизации составляет всего 40%. Мы сделали предложения об оптимизации и разработали детальную модель целевого процесса. В результате этой работы уровень автоматизации вырос до 70%, а процесс был унифицирован для разных клиентских сегментов.

# 3. Создание комплексного подхода к обучению

Для реализации проекта было необходимо обучить сотрудников работать с процессами, понимать их структуру. Один из навыков, которому мы обучаем своих

сотрудников – это моделирование. Для обучения мы сформировали внутренний тренинг в Банке, содержащий теоретическую и практическую часть, на нем мы обучаем методологов и проектировщиков.

Для облегчения дальнейшего применения инструмента мы создали подробную инструкцию по Business Studio со скриншотами и чек-лист по приемке модели. По итогам моделирования определенные атрибуты должны быть заполнены, чтобы на основании этой модели можно было сформировать внутренний нормативный документ. Все это мы максимально визуализировали, чтобы конечному пользователю было все понятно и просто.

Схема обучения приобрела следующий вид:

- Для бизнес-технологов проводится двухдневное обучение, состоящее из теоретической и практической частей.
- После обучения все нюансы моделирования отображаются в интерактивной инструкции.
- После окончания моделирования проверить схему на соответствие стандартам моделирования сотрудник может по специально разработанному чек-листу.

# 4. Показатели качества работ по процессу как инструмент формализации обязательств

Под ключевыми показателями качества мы понимаем оценочные критерии достижения поставленных целей для оценки эффективности работ по процессу. Главная цель оценки качества процессов — обеспечение развития процессов Банка, создание условий для принятия управленческих решений, минимизация рисков Банка.

Мы выделяем несколько видов показателей качества: удовлетворенность клиентов, ошибки и возвраты, время, объем, стоимость и риск (рисунок 9).



Рисунок 9. Показатели качества процессов

Показатели качества мы определяем на двух уровнях – непосредственно по самому процессу и/или на уровне его этапов. Показатели мы привязываем к процессу и этапам и с помощью Business Studio и там же формируем отчет «Соглашение об уровне сервиса», в котором описаны параметры реализации этапов конкретного процесса. В качестве примера рассмотрим процесс «Открытие точек продаж». Было важно обеспечить

быстрый выход Банка в новые регионы. На рисунке 10 представлены этапы оптимизации процесса.

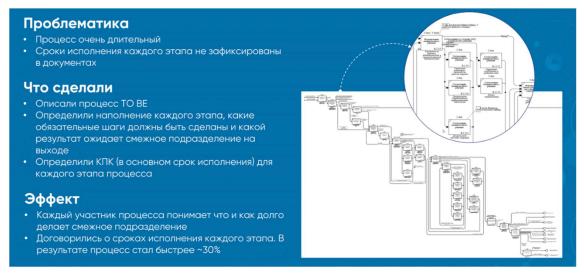


Рисунок 10. Оптимизация процесса «Открытие точек продаж»

На уровне показателей, на уровне Соглашения об уровне сервиса определили, кто, когда и как должен выполнять свои шаги, чтобы получали разрезание ленточки офисов в те даты, которые нам нужны. Определение показателей на каждом из этапов помогло сократить сроки процесса открытия офисов по времени на 30%.

# 5. Применение ВІ для повышения эффективности процессов

Для повышения эффективности процессов необходимо было внедрить инструмент, который позволил бы производить оценку качества процессов в режиме реального времени. Для решения этой задачи мы начали внедрять дашборды.

Дашборды представляют собой понятные интерактивные отчеты по показателям качества процесса, позволяющие оперативно принимать важные управленческие решения. Специфика и особенность, которую мы применяем — формирование дашбордов только на основе данных первичных систем, то есть ручное заполнение таблиц, внесение данных не допускается. Дашборд подключается через корпоративное системное хранилище напрямую к источнику данных в системе. Искажение «картинки» процесса минимизированы, показатели понятны и прозрачны.

Пример отображения процессов через дашборд представлен на рисунке 11.



Рисунок 11. Применение ВІ инструментов (дашбордов) в ПСБ

Для того, чтобы наши отчеты смотрелись единообразно, был разработан стандарт визуализации: были установлены графические элементы, цветовая схема, шрифты, интервалы. Создание стандарта позволило развивать имидж подразделения, так как цветовая гамма и характерные элементы сразу дают понять конечному пользователю, кто является разработчиком отчета.

Дашборды применяем для мониторинга продуктовых и обеспечивающих процессов. Ключевое условие – наличие «цифрового следа», данные должны быть отражены в системах Банка. На рисунке 12 приведён пример дашбордов в различных группах процессов.



Рисунок 12. Мониторинг процессов через BI-инструменты

Сейчас мы стараемся развиваться по направлению агрегации, то есть – создавать отчеты на уровне групп процессов. Идет работа по объединение показателей на тактическом уровне и инициатива по внедрению процессных показателей на уровне Банка.

Примером успешного внедрения дашборда может служить процесс «Открытие счетов». Этот процесс у нас был длительным, было большое количество возвратов на доработку, информация из источников не всегда была актуальна. Чтобы оптимизировать процесс мы:

- описали актуальный процесс, выделили каналы получения заявок;
- разработали дашборд по процессу;
- сформировали общедоступный онлайн-портал (базу знаний) в Business Studio по действиям исполнителей.

В результате мы ожидаем, что минимизация «узких горлышек» и ошибок позволит сократить сроки процесса на 25% и снизить нагрузку на исполнителей.

# 6. Цифровая трансформация и цифровой двойник

Последние вехи, в которых сейчас живет и развивается Банк — это цифровая трансформация. Перед нами стояла задача адаптировать свою деятельность под требования цифровой трансформации, и мы сделали это в формате преображения инструментов процессного управления в рамках инициативы «Создание цифрового двойника Банка».

Цифровой двойник — копия физического объекта или процесса, помогающая оптимизировать эффективность бизнеса. Для нас цифровым двойником стало отражение деятельности, которая есть в Банке, ее фиксирование и мониторинг (как работают процессы, люди в процессах, как это выглядит и развивается). Это совокупность трех инструментов — моделирования, глубинного анализа операций и мониторинга процессов (рисунок 13).



Рисунок 13. Структура Цифрового двойника ПСБ

Про моделирование и мониторинг процессов упоминалось выше, а третьим инструментом, который позволит нам создать цифровой двойник является глубинный анализ операций (рисунок 14). Данное ПО в фоновом режиме работает на ПК сотрудников массовых ролей и осуществляет следующие действия:

- фиксация всех действий исполнителей на ПК.
- анализ данных на сервере.
- формирование детальных отчетов.



Рисунок 14. Организация работы с Task mining в ПСБ

Благодаря этому мы получаем информацию о том, есть ли в процессе отклонения, за которыми нужно следить, насколько эффективно работают наши сотрудники. Мы

запускали масштабный пилотный проект около года назад, сейчас готовим к открытию проект по тиражированию.

Эти три инструмента в совокупности позволяют создать нам Цифровой двойник ПСБ. Они взаимосвязаны: модели процессов дают перечень операций для глубинного анализа, а из Business Studio берутся целевые показатели качества для мониторинга, при этом данные глубинного анализа попадают в дашборды (рисунок 15).



Рисунок 15. Особенности построения Цифрового двойника ПСБ

Итого, за год от момента запуска в Банке цифровой трансформации, командой процессного офиса проделана работа по формированию стратегии реализации Цифрового двойника Банка, а именно:

- определена модель реализации и развития Цифрового двойника совокупность трёх инструментов: моделирование, мониторинг и глубинный анализ;
- разработана и определена ролевая модель, описывающая компетенции сотрудников, необходимые для реализации задачи;
- разработан и утверждён стандарт моделирования процессов, позволяющий кроме всего прочего фиксировать автоматические, пользовательские и ручные операции;
- разработана и официально утверждена Методика измерения уровня автоматизации процессов;
- в Business Studio разработаны и внедрены отчёты по уровню автоматизации процессов и их этапов;
- внедрен стандарт разработки интерактивных отчётов (дашбордов);
- выстроена системная работа по реализации дашбордов по процессам по итогам их моделирования;
- проведён масштабный пилот глубинного анализа операций.

Основное преимущество реализации Цифровое двойника в ПСБ заключается в системности и последовательности всех внедряемых инструментов. При этом работы по внедрению происходят по гибридной модели: основной проект ведётся по классической проектной методологии, а задачи с ИТ-составляющей реализуются по Agile.

Следующими шагами для нас будут: дальнейшее моделирование процессов, расширение охвата процессов дашбордами, а также тиражирование инструмента глубинного анализа операций.

### Инновационность

В качестве инновационности проекта мы выделили бы системное и комплексное применение целого ряда современных инструментов управления процессами:

- детальное моделирование процессов до уровня операций с дальнейшей их типизацией для расчета уровня автоматизации процесса и его этапов;
- идентификация потерь в процессе (выявление потерь времени и ресурсов в процессах ошибок, ожиданий, движений и прочее);
- стандартизация процесса (выявление массовых операций и лучших практик для стандартизации);
- анализ уровня автоматизации (выделение ручных операций с потенциалом для автоматизации, определение наиболее часто повторяющихся цепочек действий, подходящих для роботизации, анализ переходов процесса из системы в систему для построения бесшовного процесса);
- анализ географии выполнения (определение локаций выполнения процессов, анализ переходов процесса между локациями);
- мониторинг процессов в интерактивных дашбордах, сформированных на данных из первичных источников (ИТ-систем Банка)
- глубинный анализ операций, позволяющий оперативно и максимально точно выявлять потенциал к оптимизации и автоматизировать нормирование массовых ролей;
- применение классических и инновационных инструментов в связке. После моделирования процессов по ним внедряются автоматизированные интерактивные отчёты, а перечень операций используется для глубинного анализа.

### Трудности

В ходе реализации проекта мы столкнулись с серьезными сложностями и ограничениями:

- ограничения, связанные с государственным регулированием деятельности. (Банк является государственным, все процессы должны быть максимально прозрачными, формализованными, мы регулярно должны предоставлять контролирующим органам отчеты и своей работе).
- комплексность внутренних процедур;
- масштаб организации (развитая региональная структура, большое количество персонала, подразделений).

Преодолеть сложности и ограничения нам помогли:

- системный подход (мы старались смотреть на все элементы в комплексе и связывать их между собой, чтобы один дополнял другой);
- профессиональная команда (мы создали структурированный центр компетенций по конкретным профилям, под которые подбирались сотрудники).
- гибкость (изначально мы заходили с амбицией покрыть все процессы, но поняли, что инструменты должны использоваться там, где они создают ценность, поэтому мы сфокусировались на массовых процессах и операциях, в которых инструменты наиболее полезны).

### Результаты проекта

- сформирована и пропилотирована концепция единой системы управления деятельностью на основе цифрового двойника Банка;
- в рамках Архитектуры процессов определены ~230 сквозных процессов, за ними закреплены владельцы и спонсоры, процессы опубликованы на корпоративном портале, сотрудники обучены моделированию процессов и качественно работают с ними;
- запущена системная и стандартизированная работа по моделированию, мониторингу и оптимизации процессов;
- процесс «Сопровождение кредитования». Описание процесса AS IS, его оптимизация и описание ТО ВЕ позволили унифицировать процесс для разных сегментов и автоматизировать его на 70%;
- процесс «Открытие точек продаж». Формализованы логика и требования исполнения этапов процесса, скорость исполнения процесса выросла на 30%;
- процесс «Открытие счетов». Минимизированы «узкие горлышки» и ошибки, снижена нагрузка на исполнителей, сроки исполнения процесса сокращены на 25%;
- процесс «Ипотека». Централизованы функции, заявки переведены на единое программное обеспечение, производительность операций увеличена в 2,5 раза, экономический эффект по процессу составил 20%.

Главным достижением в результате проекта считаем разработку и пилотирование концепции Цифрового двойника Банка (моделирования, глубинного анализа и мониторинга процессов), которая позволяет отслеживать, есть ли в процессах Банка отклонения, и при необходимости принимать управленческие решения по корректировке процессов.

### Информационные технологии

# Использованное ПО для управления процессами

Для реализации проекта применяется следующее программное обеспечение:

- для построения бизнес-архитектуры и моделирования процессов «Business Studio» и «Business Studio Portal»
- для мониторинга процессов Microsoft Power BI
- для глубинного анализа операций пилот проведен на ПО Proceset компании Infomaximum, ПО для тиражирования будет определено в рамках конкурсной закупки.

# Интеграция с существующей ИТ-инфраструктурой

- ПО Business studio интегрировано с системой кадрового учета, справочником ИТ-систем Банка, а также корпоративным хранилищем ланных
- В рамках мониторинга процессов осуществляется постоянная интеграция корпоративного хранилища данных с системами-источниками данных о процессах Банка

### Поставщики и подрядчики

- Business Studio «СТУ-Софт».
- Консультационную поддержку оказывали эксперты консалтинговой компании «Business Set»
- Proceset «Infomaximum» сопровождение в рамках пилотирования решения.