**Автоматизация бизнес-процесса «Инвестиционное планирование» АО «Зарубежнефть»**

**Рекомендуемая структура**

Список сокращений:

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение** | **Расшифровка** |
| ДО | Дочернее общество |
| КЦ | Корпоративный центр |
| ПРА | Проект развития активов |
| ПО | Программное обеспечение |

1. **Аннотация** — краткое резюме проекта для беглого ознакомления («для руководителей») объемом от четверти до половины страницы. Заинтересуйте читателя: «почему я должен тратить на это свое время?» (Указываем вводную часть, краткое резюме проекта, какие процессы)

Вам удавалось провести реинжиниринг и автоматизацию бизнес-процесса «с нуля» за 5 месяцев? А если это не процесс приемки и обработки заявки, а бизнес-процесс «Инвестиционное планирование» нефтяного холдинга с участием в нем 13 дочерних предприятий?

Наш проект именно об этом – уникальный опыт цифровизации бизнес-процесса управления холдингом с реальным экономическим эффектом.

За 5 месяцев был проведен реинжиниринг и автоматизация инвестиционного процесса Компании, в результате которого добились сокращения трудозатрат до 50% на администрирование процесса за счет автоматизации ручных операций, интеграции в ИТ-систему отчетных форм и документов, обеспечения возможности выгрузки автоматизированной аналитики и автоматизированного контроля по каждому узлу процесса. И, что немаловажно, обеспечение возможности выстраивания в одной системе сквозного процесса Корпоративный центр-Дочерние общества.

На сегодня, результатом внедрения уже стали более **1200** экспертиз более чем **100** инвестиционных проектов (заполненных чек-листов) с суммарным NPV более **150 млрд руб.**

1. **Введение** — коротко об организации и ее продукции/услугах, текущее положение на момент старта проекта и исходный уровень зрелости бизнес-процессов.

АО «Зарубежнефть» – стабильно развивающаяся российская государственная нефтегазовая компания стратегического значения.

Компания имеет богатую историю и уникальный опыт внешнеэкономической деятельности. В ее состав входят более 20 совместных и дочерних предприятий в различных сегментах нефтегазового бизнеса. Активы и проекты Группы компаний АО «Зарубежнефть» расположены на территории Российской Федерации, Социалистической Республики Вьетнам, Боснии и Герцеговины, Узбекистана и Республики Куба.

Миссия Компании - эксплуатация действующих месторождений нефти и газа в России и за рубежом, обеспечивающая максимально эффективное и комплексное извлечение углеводородных ресурсов.

Основные направления деятельности по сегментам:

* Геологоразведка и добыча углеводородов
* Нефтепереработка и сбыт
* Сервисные и прочие активы

**В Компании создана** и развивается комплексная система управления эффективностью, обеспечивающее непрерывное совершенствование регламентированных бизнес-процессов и внедрение изменений. Развитый уровень развития Системы **подтвержден соответствующим патентом на изобретение, полученным в Роспатенте РФ** (№ 2696320 от 01.08.2019).

Система является примером лучшей практики - в рамках обмена опытом Компания регулярно представляет свои подходы повышения организационной эффективности для крупнейших компаний отрасли и смежных отраслей.



Следующим этапом развития Системы Компания видит в автоматизации бизнес-процессов, в т.ч. с использованием систем BPM-класса. Реализация данных задач позволит расширить периметр сквозных процессов на работников предприятий Группы компаний (в РФ и зарубежных странах) и обеспечить их реализацию в едином цифровом пространстве.

1. **Бизнес-контекст** — вызовы, с которыми столкнулась организация, конкретные болевые точки, общие неблагоприятные тенденции или, наоборот, новые возможности, стратегические цели и новые рубежи, поставленные руководством. Располагаемые ресурсы и ключевые ограничения.

В настоящее время существует несколько проблем, решив которые можно существенно увеличить скорость и качество работы сотрудников, что в перспективе окажет положительное влияние эффективность реализации процессов и стратегии Компании:

* Неэффективное взаимодействие различных компонентов распределенной информационной системы (часто сотрудникам приходится искать информацию в одной системе, производить работу в другой, и регистрировать результаты работы - в третьей).
* Ручное составление правил для принятия решений, отсутствие четких алгоритмов (не всегда возможно формально описать правила, либо это может быть очень трудоемко, присутствие вероятности ошибки по причине человеческого фактора).
* Отсутствие достаточного объема фактических данных и цепочки логической взаимосвязи ключевых параметров, по которым происходит принятие решения (иногда может быть очень трудно выявить влияние того или иного параметра на итоговое решение).

Новыми возможностями будущего автоматизированного процесса в BPM-системе мы видим следующие:

* Автоматическое получение необходимой документации: отчетов, сводок…;
* Улучшение качества работы с данными: работа с единой базой (с учетом ролевой модели доступа), повышение полноты, точности и непротиворечивости данных;
* Стандартизация и типизация процесса, информационной базы и общий документооборот;
* Внедрение возможности отслеживания статуса выполнения вех процесса в рамках жизненного цикла.

С учетом указанного выше, а также обращая особое внимание на периметр процесса и трудоемкость выполнения операций, затрагивающих как корпоративный центр, так и предприятия Группы компаний, в Компании был принят подход к реинжинирингу процессов, автоматизация которых принесет максимальный эффект с точки зрения снижения трудоемкости и повышения скорости принятия решений.

Таким образом, пилотным автоматизируемым процессом, стал один из самых трудоемких и при этом значимых процессов Компании - процесс «Инвестиционное планирование», целью которого является повышение стоимости Группы компаний за счёт эффективного вхождения и реализации проектов.

В рамках инвестиционного процесса, в первую очередь, перед нами встала задача упрощения процесса проведения экспертизы проектов, выносимых на инвестиционный комитет. Однако, в дальнейшем, при более глубоком анализе всех возможностей, задача трансформировалась в автоматизацию целого комплекса операций, объединяющих в единое информационное пространство все ранее используемые приложения (Excel, Word, Outlook, СЭД (систему электронного документооборота) и ключевых сотрудников процесса (начиная с инициатора инвест.проекта на предприятии в регионе, заканчивая получением конечного результата в КЦ – решения по вхождению в проект, зафиксированному в итоговом протоколе инвест.комитета).

1. **Бизнес-процесс** — без лишних подробностей опишите целевой бизнес-процесс (бизнес-процессы), его границы и место в процессной архитектуре, участников (подразделения, роли). Кто принимал участие в проекте, кто являлся спонсором, кого проект затронул из числа сотрудников, клиентов, партнеров? Какие цели были поставлены перед процессной командой и как они связаны с бизнес-целями из предыдущего раздела?

**Бизнес процесс –** инвестиционное планирование в Группе компаний
АО «Зарубежнефть»

Проект позиционируется как внутрикорпоративный и уже затронул около 50% штатных сотрудников, не считая дочерних обществ с перспективой дальнейшего расширения количества участников в ключевых бизнес процессах посредством внедрения в них BPM решений.

Спонсором проекта выступил Генеральный директор Компании. В реализации проекта участвовали сотрудники управлений непосредственно связанных с затронутым улучшаемым бизнес-процессом. Сотрудники управления информационных технологий отвечали за выбор подрядчика и проведение тестирования производительности с учетом возможных пиковых нагрузок. Сотрудники управления сводной отчетности и методологии осуществляли подготовку материалов по бизнес-процессу, проводили обучение сотрудников и тестирование схемы бизнес-процесса. Сотрудники управления перспективного и организационного развития отвечали за методологическое сопровождение тестирования с точки зрения процессного подхода, принятого в Компании.

Для достижения цели перед проектной группой было поставлено несколько задач:

* **Выстраивание** **сквозного процесса в единой ИТ-системе** (на примере "инвестиционного процесса").
* **Анализ и поиск способов повышения эффективности работы системы** (трудоемкости настройки бизнес-процессов, удобство работы методолога процесса, пользователя, достаточность информации для анализа эффективности процесса).
* **Анализ эффективности** работы настроенного **бизнес-процесса в ИТ-системе** путем анализа статистики выполнения процесса, выявления узких мест и демонстрации результатов.

Объясним принцип поставленных целей путем визуализации сравнения процессов «до»/»после»:

**ДО:**

Процесс формирования проекта развития актива (программа развития дочернего общества, которая формируется на долгосрочный период, далее – ПРА) ранее проходил разрозненно, из корпоративного центра направлялось письмо на все дочерние предприятия и далее к указанному сроку на почтовый ящик через Outlook ДО присылали сформированные ПРА для дальнейшей экспертизы. Возникали следующие проблемы при данном подходе:

* Направленные запросы для формирования ПРА на ДО не всегда доходили из-за больших объемов вложений;
* Невозможно было отследить на каком этапе находится процесс формирования ПРА;
* Высокая итеративность материалов, присылаемых из ДО.

**ПОСЛЕ:**

Сейчас весь процесс формирования ПРА проходит в одной ИТ системе без применения дополнительного ПО.

Сокращены ручные операции, связанные с рассылкой на структурные подразделения ДО и получение материалов от структурных подразделений для дальнейшего формирования. Также направление итогового комплекта материалов ПРА в корпоративный центр происходит в системе без использования Outlook.

Были решены проблемы, указанные выше:

* При внедрении системы проблема направления запросов для формирования ПРА на ДО решена, так как вложения загружаются на сервер и доходят до адресата вне зависимости от размера;
* Теперь в системе видно кто и какую задачу выполняет при формировании ПРА;
* Для снижения итеративности в системе реализовано предварительное согласование материалов с экспертами корпоративного центра, до получения ПРА на инвестиционный комитет.
1. **Инновационность** — чем ваш проект уникален, как он позволяет вашей компании выделиться из общего ряда конкурентов? Инновационость с точки зрения бизнеса: новые бизнес-модели, новый подход к работе с клиентами,…? Применение или разработка инновационных методологий управления бизнес-процессами. Инновационные приемы управления проектом и управления изменениями, обеспечившие успех проекта.

Традиционно BPM применяется в качестве Service desk для автоматизации простых процессов, как правило сервисных: сбор и отслеживание обращений, заявок, где важно не потерять заявку, ее обработать, закрыть и получить feedback.

Это стандартный процесс, который давно реализован и настроен в пакетных решениях большинства BPM систем.

Наш проект позволил автоматизировать «с нуля» уникальный сквозной процесс «инвестиционное планирование», который включает в себя более 50 элементов, 9 логических «веток» вариаций процесса. При этом, в ходе описания (дизайна) процесса для автоматизации проведен его коренной реинжиниринг:

Оптимизирована цепочка согласования, внедрена система отработки экспертиз по принципу «первый свободный» эксперт (как в сервисах такси), пересмотрены критерии оценки самой экспертизы, в процесс «онлайн» вовлечены дочерние общества

И что еще является уникальным в данном проекте – срок его реализации. Автоматизация с реинжинирингом заняла порядка 5 месяцев, что в 2+ раза быстрее, по сравнению со стандартным подходом к автоматизации процесса такого уровня.

Это стало возможным благодаря организации проекта по принципу Agile и возможности быстрой итерационной донастройки процесса в системе. Раз в две недели проходила демонстрация и обсуждения реализации процесса в системе, и давались новые предложения по оптимизации самого «воркфлоу», которые за следующие две недели реализовывались в системе. Таким образом, за 2 месяца тестирования в таком интерактивном режиме мы смогли получить и оптимальный процесс и его автоматизацию.

1. **Трудности** — какие уроки вы извлекли из опыта проекта? Какие советы можете дать организациям, внедряющим BPM, от каких ошибок предостеречь? В частности, как вы обеспечили поддержку руководства и персонала, как справлялись с сопротивлением в ходе проекта?

Основной сложностью в начале проекта стало выделение автоматизируемой области улучшаемого бизнес процесса с помощью внедрения BPM – от идеи автоматизировать несложный процесс экспертизы, которая переросла в оптимизацию всего комплекса инвестиционного планирования по всей Группе компаний.

Так же можно выделить трудности, связанные с нагрузочным тестированием выбранных платформ по результатам анализа (разработка методики тестирования, создание тестовых стендов, проведение сценариев работы ПО, проверка требований информационной безопасности).

Важным советом в подходе к реализации подобного рода проектов является проведение очных встреч с участниками для минимизации дальнейших основных корректировок процесса, проводимые перед опытно-промышленной эксплуатацией, а так же предварительное обучение и подготовка письменных инструкций для участников по ролям.

Стоит отметить, что доработки проекта появлялись в результате обратной связи от участников процесса – появившиеся предложения по улучшению различных областей были оперативно внедрены в период опытно-промышленной эксплуатации, что существенно повлияло на эффективность работы системы в результате

1. **Результаты** — в чем ваше главное достижение? Как проект отразился на выручке, затратах, качестве, продолжительности бизнес-процесса, удовлетворенности клиентов, управляемости, культуре организации и т.п.? По возможности, приведите цифры по состоянию на начало и конец проекта.

Ключевые результаты проекта:

• **сокращение трудозатрат на 51%** и реинжиниринг подхода к организации процесса проведения экспертизы ПРА (снижение общей трудоемкости процесса с 13,56 до 7,04 FTE);

• **сокращение доли ручных операций на 35%** (проверка комплекта материалов, формирование чек-листа и направление на экспертов, проведение экспертизы, консолидация чек-листа, формирование протокола ИК);

• **автоматическое формирование документов** BPM-системой (чек-листы экспертизы, отчеты, протоколы ИК, и др.);

• повышение прозрачности и **онлайн мониторинг исполнения** процесса каждым участником;

• получение необходимой аналитики и автоматизированный **расчет индикаторов по каждому узлу** процесса;

• **ускорение автоматизации** процесса с 2-х лет до 5-6 мес. (обычный паспорт проекта улучшения по автоматизации устанавливал сроки ~ 2-х лет. Полный срок автоматизации процесса с помощью BPM с тестированием занимает 5-6 мес.), возможность оперативной гибкой настройки процесса;

• **выстраивание сквозного процесса** КЦ-ДО (инициация процесса от ДО с прохождение проекта по всем этапам и направление в КЦ для дальнейшей экспертизы в единой системе). В целом инвестиционный процесс проходит в одной системе, так же все проекты находятся в одной информационной системе.

В рамках тиражирования внедрения ВРМ в инвестиционные процессы дочерних обществ повышается скорость и снижается итеративность рассмотрения присылаемых материалов за счет согласования с курирующими структурными подразделениями КЦ до момента вынесения проекта на рассмотрение инвестиционного комитета.

В рамках проекта обучено более **120** сотрудников в корпоративном центре и ДО, что позволяет обеспечить фундамент для дальнейшей автоматизации других бизнес-процессов на пути к созданию полноценного цифрового офиса.

Так, с учетом положительных результатов проекта выбран пул процессов для дальнейшей BPM-автоматизации (и погружением в процессы ДО): «Организация проведения заседаний органов управления ДО», «Инвестиционный процесс в ДО» (проекты инициированы в конце 2019 года и реализуются на плановой основе).

1. **Информационные технологии** — какое ПО вы использовали (разработали, внедрили)? Как его интегрировали в существующую ИТ-инфраструктуру?

При выборе программной платформы, поддерживающей концепцию процессного управления, мы в первую очередь опирались на директивы Правительства РФ (требования импортозамещения), рассматривая преимущественно отечественные продукты, из которых как наиболее подходящая под наши критерии была выбрана и внедрена программная платформа ELMA с хранилищем данных на СУБД PostgreSQL.

ELMA обладает широкими возможностями по интеграции и расширению возможностей системы за счет гибкости в улучшении - поддержки концепции "изменения на лету" и обеспечении тесного взаимодействия с сотрудниками компании по совершенствованию процессов. Развивать систему или настраивать сложные действия в рамках бизнес-процессов могут специалисты, владеющие инструментами разработки семейства MS .NET, что позволяет использовать данную BPM систему для быстрого и качественного построения сквозных процессов Компании, проходящих через большое количество информационных систем.

1. **Партнер** — кто из внешних консультантов, интеграторов или вендоров внес самый значительный вклад в успех проекта? Кратко опишите его роль.

Особенностью данного проекта следует считать высокий уровень заинтересованности и погружения как менеджеров, так и методологов бизнес-процесса со стороны АО «Зарубежнефть» (Компании-заказчика). При автоматизации процессы проходили стадию переосмысления и реинжиниринга, результаты рассматривались на мозговых штурмах и встречах с экспертами предприятий Группы компаний.

Роль вендора (ELMA) в данном проекте в первую очередь заключалась в проектировании и настройке в BPM-системе уже регламентированного на уровне Компании бизнес-процесса, настройке требуемых аналитик и дэшбордов пользователей, настройке ролевой модели доступа и технической поддержки системы.