

УДК 338.3

JEL O2, P47

DOI: <http://doi.org/10.25728/econbull.2020.2.2-dudin>

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССНОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Дудин Андрей Юрьевич

ТОО «Kazakhmys Smelting», г. Балхаш, Казахстан,

e-mail: dudinandrey87@gmail.com SPIN code: отсутствует, ORCID отсутствует

Вечкинзова Елена Анатольевна

Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова, г. Москва, Россия

e-mail: kvin07@list.ru, SPIN-код: 4038-1006, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2543-625X>

Аннотация. Рассмотрен опыт разработки и внедрения проекта по переходу деятельности металлургической компании Казахстана на процессный метод управления. Полученные результаты позволяют определить основные этапы и риски реализации внедрения концепции управления бизнес-процессами в деятельность производственных предприятий.

Ключевые слова: проектный подход, управление бизнес-процессами, моделирование бизнес-процессов.

IMPLEMENTATION OF THE PROJECT FOR THE INTRODUCTION OF THE PROCESS MANAGEMENT MODEL IN THE ACTIVITY OF THE METALLURGICAL ENTERPRISE

Dudin Andrey Yuryevich,

Kazakhmys Smelting LLP, Balkhash, Kazakhstan,

e-mail: dudinandrey87@gmail.com, SPIN code: none, ORCID: none

Vechkinzova Elena Anatolyevna

*V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences, Moscow
Russia*

e-mail: kvin07@list.ru, SPIN code: 4038-1006, <https://orcid.org/0000-0003-2543-625X>

Abstract: The experience of the development and implementation of the project on the transition of the metallurgical company of Kazakhstan to the process management method is considered. The results obtained allow us to determine the main stages and risks of the implementation of the concept of business process management in the activities of manufacturing enterprises

Key words: project approach, business process management, business process modeling.

Введение. В настоящее время каждое предприятие из любой отрасли промышленности является звеном рыночной экономики, потому что на этом

уровне либо создается готовая продукция, либо оказываются требуемые услуги.

Требования рыночной экономики, как драйвера конкурентной среды создает условия, в которых современное производство должно соответствовать высоким требованиям, обладать гибкостью в условиях развития современных технологий, а следовательно – постоянно совершенствоваться. Развитие любой компании должно рассматриваться как деятельность в трех направлениях: производственная эффективность, коммерческая эффективность, организационная эффективность.

В деятельности предприятий горно-металлургической отрасли Казахстана практикуется функциональный подход к управлению, рассматривающий предприятия как совокупность функциональных подразделений. Общехозяйственный результат деятельности предприятия складывается из результатов функций. Соответственно управление предприятием - есть управление подразделениями. Такой подход приводит:

- к автономности каждого подразделения и сепаратистским настроениям;
- обособленности и часто противоречивости их интересов;
- нарушению продуктивных связей и конструктивного диалога между ними;
- ограниченности и «местечковости» принимаемых руководителями функций решений;
- снижению качества централизованно принимаемых решений ввиду их несогласованности со всеми заинтересованными лицами (либо неприемлемого качества такого согласования);
- смещению приоритетов от общего результата к частному, ориентации руководителей и рядовых сотрудников не на общий результат деятельности предприятия, а на результат своей функции – в лучшем случае, а нередко - на личные амбиции;
- усложнению и снижению результативности процессов, их раздробленности и неуправляемости.

При этом практически все предприятия горно-металлургической отрасли Казахстана представлены географически распределённой интегрированной структурой, и каждое из вышеуказанных направлений роста включает вопросы, которые выходят за рамки функциональных компетенций конкретного подразделения, и требует активного участия всех служб предприятия в построении эффективной модели управления.

Принимая во внимание, что отсутствие налаженного процесса стратегического управления, дезинтеграция бизнес-стратегий, слабые коммуникации между смежными службами и недостаточный уровень централизованной координации совместной деятельности представляют серьезную угрозу для эффективной деятельности предприятия, возникает необходимость в трансформации организационной деятельности, разработке нового подхода к функционированию компаний.

В качестве решения авторами предлагается рассмотреть возможность перехода к процессной модели управления. Это предполагает, что предприятие отождествляется не с совокупностью разрозненных подразделений и функций, а с совокупностью взаимосвязанных бизнес-процессов. В расчет принимается общий

результат бизнес-процессов, а не промежуточные результаты его функций и участников. Организационная структура ориентирована на потребности бизнес-процессов. Интересы функций и участников подчиняются и гармонизируются с интересами бизнес-процессов. Такой подход позволяет:

- всем участникам сконцентрироваться на конечном результате процесса и оптимальных способах его достижения;
- корректно расставить приоритеты, определить место и роль, а значит задачи и результаты каждого из участников процесса;
- в разы повысить эффективность и управляемость процессов, а значит реальную результативность компании;
- стабилизировать процессы и рутинную деятельность компании, позволив им нормально функционировать без особых вмешательств руководства;
- разгрузить руководящих сотрудников, снять с них рутинные функции и позволить сконцентрироваться на вопросах стратегии и развития;
- улучшить горизонтальные коммуникации между подразделениями;
- создать атмосферу сотрудничества.

В настоящей статье авторами предлагается анализ опыта разработки проекта внедрения концепции процессного подхода в управлении металлургического предприятия.

Подходы к моделированию бизнес-процессов. Компания, предприятие, независимо от его размера, отрасли сложности организационной и корпоративной структур выполняет бизнес-процессы для достижения определенных собственником целей. Очевидным является тот факт, что конкурентоспособность компании напрямую зависит от эффективности и гибкости, протекающих в ней бизнес-процессов.

Моделирование архитектуры бизнеса любой компании проводится с целью дальнейшего повышения ее эффективности путем оптимизации или реинжиниринга процессов. Ввиду того, что процесс моделирования является в определенной степени сложным, разработаны различные стандарты и программное обеспечение для описания бизнес-процессов компании.

В рамках данной работы авторы руководствовались следующим определением бизнес-процесса: «Бизнес-процесс – это устойчивая целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя [1].»

Наиболее предпочтительным способом моделирования бизнес-процессов является графический способ с применением диаграмм процессов, деревьям структур данных. Нужно только принимать во внимание, что универсального графического языка для моделирования бизнес-процессов не существует. Каждая компания вправе применять собственный стандарт графического описания бизнес-процессов или обратиться к использованию, разработанных международных стандартов, что обеспечит понимание описанных моделей за пределами организации и отход от субъективных систем управления. Также, применение стандартных методик описания бизнес-процессов позволит использовать стандартные техники анализа и оптимизации. К примеру, используя международные стандарты финансовой отчетности, вы получаете в свое распоряжение накопленную мировой практикой библиотеку техник финансового анализа.

Формирование концепции внедрения процессного подхода в управлении организацией следует начинать с выбора методологии описания бизнес-процессов. Цена ошибок, допущенных на этапе анализа бизнес-процессов достаточно велика, поэтому следует особое внимание уделять вопросам моделирования бизнес-процессов, на основе которых будут формулироваться требования к проектируемой системе.

Сегодня существует большой выбор методологий и нотаций по описанию бизнес-процессов (IDEF0, SADT, BPMN, ARIS eEPC), каждая из которых обладает преимуществами перед другими и для учета различной специфики деятельности предприятий.

Для описания бизнес-процессов металлургической компании была выбрана методология моделирования функциональных блоков IDEF0 – наиболее проработанная, дающая возможность описывать не только бизнес-процессы, но и динамику развития бизнес-единиц предприятия в целом. Методология IDEF0 предоставляет возможность бизнес-архитекторам строить не только эскизную модель бизнеса, но и инженерную, которая предоставляет значительно больше преимуществ при использовании программного обеспечения для последующего формирования в автоматическом режиме положений об отделах, должностные инструкции, регламенты процессов, технические задания по автоматизации процессов и внедрению информационных систем. В связи с этим IDEF0 является наиболее удобным методологическим инструментом по описанию бизнес-архитектуры предприятия на 1-3 уровнях декомпозиции.

Для подробной регламентации и оптимизации бизнес-процессов требуется более детальная декомпозиция моделей бизнес-процессов, чем 1-3 уровни. Использование модели IDEF0 в данном вопросе не отвечает требованиям описания четкой последовательности выполнения работ, потому как данная методология представляет структурную модель процессов, которая не учитывает жесткую последовательность работ, а дает представление о логическом исполнении процесса. Для создания схем процессов, которые будут «прозрачны» и понятны большинству сотрудников компании без длительного и сложного обучения, необходима другая нотация. Для моделирования бизнес-процессов на 4-6 уровнях декомпозиции выбрана нотация «простая блок-схема», которая содержит несколько элементов: процесс, решение, документ, данные, стрелка для отображения связи между объектами схемы. Преимуществами нотации являются:

- простота формирования графических схем процессов;
- интуитивная понятность схем сотрудникам;
- минимальная потребность в обучении сотрудников.

Непосредственно моделирование бизнес-процессов осуществлялось в программной среде Business Studio.

Оптимизация бизнес-процесса – поиск наилучших решений при управлении компанией. Процессный подход позволяет подойти к проблеме проектирования, создания и управления предприятием с «инженерных» позиций, сформировать определенную целенаправленную систему деятельности предприятия. Основной задачей создания архитектуры бизнес-процессов является получение четкого ответа на вопрос: «Каким должно быть предприятие, чтобы с его помощью можно было реализовать поставленные цели?». Основу процесса проектирования бизнес-архитектуры предприятия составляет разработка формально-логической модели предприятия, отвечающей целевым установкам основных заинтересованных групп.

В рамках бизнес-процессов выделяются отдельные операции, соответствующие им ресурсы и исполнители. Выполнение бизнес-процесса инициируется событиями (ситуациями), а сам бизнес-процесс представляет собой одну из форм отклика на изменение параметров внешней или внутренней сред (например, изменение цен, ставок налогов, увольнение сотрудников, поступление товаров на склад, заключение контракта, выставление рекламации, выпуск нового продукта и др.). Исходя из сказанного, возникает понятие необходимости координации связанных в сеть операций, необходимых для оказания услуг/производства продукта наиболее эффективным способом с точки зрения затрат и удовлетворения запросов потребителей. Таким образом, предприятие трактуется как многоуровневая сервисная система, а управление предприятием – как регулирование параметров бизнес-процессов. Подобный подход является основой общепринятых стандартов бизнес-моделирования (например, методологии IDEF) и методологии структурного анализа и проектирования (Structured Analysis and Design Technique, SADT), базой функционально-стоимостного анализа (Activity Based Costing, ABC) и реализуется в целом ряде программных комплексов [2].

В условиях динамично развивающейся рыночной среды наибольшее внимание заслуживает изучение методов, способствующих планомерному и результативному изменению бизнес-процессов в организации. В литературе по управлению бизнес-процессами распространены следующие методы совершенствований процессов: упрощение, идеализация, структурирование функции качества, анализ рабочих ячеек, статистические методы, реинжиниринг и бенчмаркинг [4].

Существует много методов совершенствования, которые реализуются с помощью набора инструментов. Для выбора бизнес-процессов используются [3]:

- Самооценка. Инструмент используется для получения общего представления об уровне показателей организации.
- Анализ трендов. Инструмент используется для оценки динамики уровня показателей организации после проведения самооценки.
- Диаграмма «паутина». Инструмент используется для сравнения уровня показателей собственной организации с конкурентами.
- Матрица показателей. Инструмент используется для анализа потребности в улучшении различных бизнес-процессов. Анализ основан на оценке важности процесса и его текущего уровня показателей.

Оценка бизнес-процесса с точки зрения стадии жизненного цикла может определить наиболее подходящий метод его совершенствования, что рассмотрим в таблице 1.

Реализация проекта внедрения процессной модели. Построение процессно-ориентированного подхода в управлении компанией требует понимания и поддержки со стороны руководства компании. Руководство должно осознавать не только ценность, которую принесет внедрение процессного подхода к управлению, но также принять тот факт, что мгновенного результата добиться невозможно. Построение системы управления бизнес-процессами – это постоянная системная работа, направленная на постоянное совершенствование бизнеса, гибкого реагирования на изменения внешней среды, как экономической, политической, так и социальной. В металлургической компании внедрение процессного управления рассматривается как краткосрочный проект и содержит в

своей основе компоненты, отраженные на рис. 1.



Рис. 1 Схема управления бизнес-процессами

Таблица 1. Методы совершенствования бизнес-процессов

Метод	Сущность метода	Стадия жизненного цикла бизнес-процесса	Обоснование выбора метода
Анализ рабочих ячеек	Оптимизация процесса через анализ технических требований к продукции	Определение процесса	Определение входа, выхода, ресурсов, составление карты процесса
Упрощение	Сокращение потерь и расходов элементов бизнес-процесса	Развитие процесса	Адаптация процесса к рынку, устранение лишних операций и функций, совершенствование взаимодействия subprocesses
Обратный инжиниринг	Формирование идеального процесса через коллективное предложение идей	Развитие процесса	Приведение нового процесса в соответствии с идеальной моделью
Структурирование функции качества	Улучшение процессов через сопоставление требований потребителей со средствами удовлетворения их потребностей	Развитие процесса	Выбор ключевых направлений адаптации процесса к требованиям потребителей
Статистическое управление	Статистический анализ показателей процесса и выявление факторов, влияющих на отклонение	Стабильное функционирование процесса	Высокая удовлетворенность клиентов, выявление и нейтрализация факторов, случайно воздействующих отрицательно на процесс
Реинжиниринг	Радикальное перепроектирование сети бизнес-процессов	Снижение эффективности процесса	Низкая удовлетворенность потребителей, рост затрат на процесс, необходимость радикальных мероприятий по изменению процесса
Бенчмаркинг	Сравнение бизнес-процессов с эталонными процессами	Снижение эффективности процесса, развитие процесса	Использование лучших моделей бизнес на рынке для реорганизации собственных процессов

Цель проекта - внедрение системы управления бизнес-процессами в деятельность предприятия (СУБП). Разработанная организационная структура СУБП представлена на рис. 2.

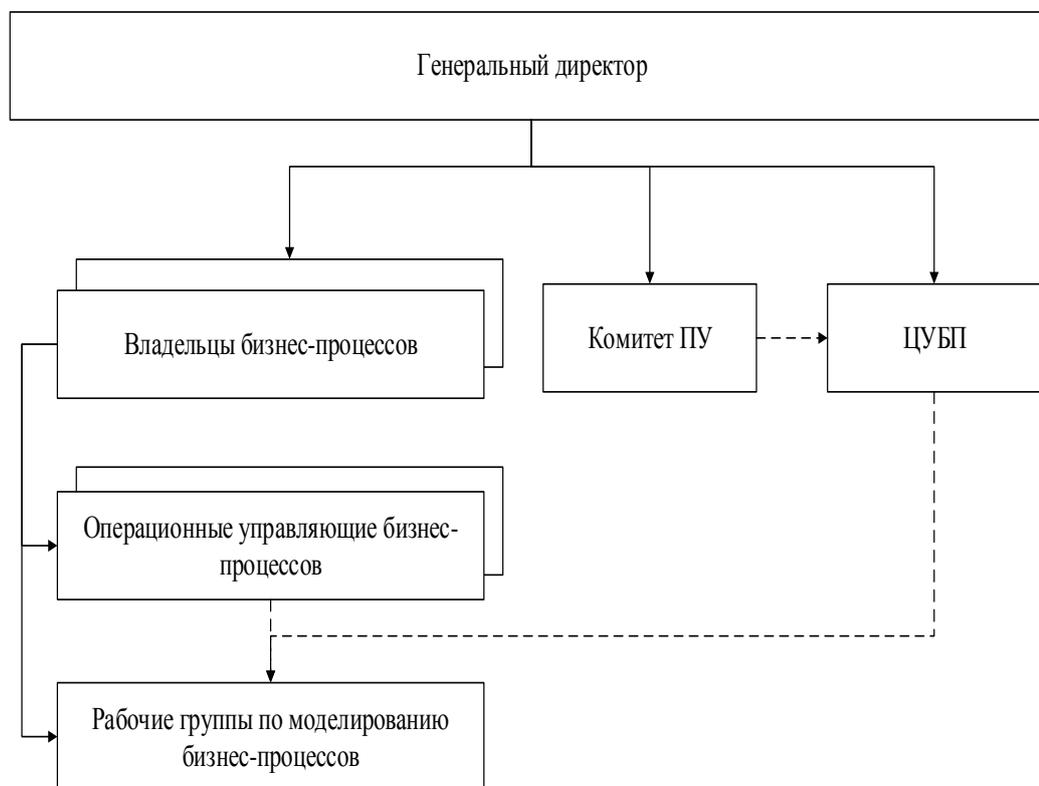


Рис. 2. Организационная структура системы управления бизнес-процессами

Для реализации проекта так же был разработан план-график, основные этапы и задачи которого представлены в табл. 2. а также определены риски реализации проекта по внедрению процессного управления (табл. 3).

Таблица 2. План внедрения процессного управления

№ п.п.	Название задачи
1	Создание системы управления бизнес-процессами в компании
1.1	1 этап - Подготовка к созданию системы управления бизнес-процессами
1.1.1	Презентация концептуального подхода к внедрению системы управления бизнес-процессами
1.1.2	Принятие решения о создании Центра управления бизнес-процессами
1.1.3	Создание Центра управления бизнес-процессами (ЦУБП)
1.1.3.1	Разработка положения о ЦУБП
1.1.3.2	Разработка должностных инструкций главных специалистов
1.1.3.3	Согласование и утверждение приказа о создании ЦУБП
1.1.3.4	Приказ о создании структурного подразделения компании - ЦУБП
1.1.3.5	Разработка и согласование приказа о создании Комитета по процессному управлению (ПУ) предприятия
1.1.3.6	Утверждение приказа о создании Комитета по процессному управлению
1.1.3.7	Подбор персонала
1.1.3.8	ЦУБП укомплектован персоналом
1.1.3.9	Вводное обучение персонала ЦУБП

1.1.3.10	Вводное обучение проведено
1.1.4	Разработка комплекта методической документации
1.1.4.1	Разработка Стандарта описания процессов (соглашение о моделировании)
1.1.4.2	Согласование Стандарта описания процессов (соглашения о моделировании)
1.1.4.3	Утверждение Стандарта описания процессов (соглашения о моделировании)
1.1.4.4	Разработка программы обучения руководителей и специалистов на различных уровнях
1.1.4.5	Утверждение программы обучения руководителей и специалистов
1.1.4.6	Приобретение программного продукта для автоматизации моделирования бизнес-процессов
1.1.4.7	Создание инфраструктуры ЦУБП (оргтехника, помещение, мебель)
1.1.4.8	Инсталляция программного продукта
1.2	<i>II этап - Формирование сети бизнес-процессов компании</i>
1.2.1	Первый цикл обучения топ-менеджеров компании основам процессного управления
1.2.2	Разработка карты бизнес-процессов верхнего уровня компании
1.2.3	Рассмотрение и корректировка карты бизнес-процессов верхнего уровня компании при Комитете по процессному управлению
1.2.4	Назначение владельцев бизнес-процессов по карте верхнего уровня в компании
1.2.5	Утверждение карты бизнес-процессов верхнего уровня
1.2.6	Определение приоритетных бизнес-процессов
1.2.7	Утверждение перечня приоритетных бизнес-процессов
1.3	<i>III этап - Описание и регламентация приоритетных бизнес-процессов компании</i>
1.3.1	Составление и согласование детального плана по моделированию приоритетных бизнес-процессов
1.3.2	Утверждение плана моделирования бизнес-процессов
1.3.3	Старт процесса "Описание и регламентация приоритетных бизнес-процессов"

Таблица 3. Риски реализации проекта по внедрению процессного управления

№	Риски	Уровень	Стратегия реагирования	Способы реагирования
1	Невозможность полноценной оптимизации процессов предприятия, которые являются подпроцессами (частью) сквозных процессов Холдинга	Высокий	Принятие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информирование руководства Холдинга о проблемах на границах бизнес-процессов. 2. Учет внешнего фактора, как критерия при отборе приоритетных для описания бизнес-процессов и составлении Плана описания бизнес-процессов.
2	Отсутствие квалифицированных и сертифицированных кадров по процессному управлению	Высокий	Минимизация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучение специалистов Центра управления бизнес-процессами в тренинговых центрах, имеющих опыт внедрения процессного управления. 2. Сотрудничество с Ассоциацией профессионалов в управлении бизнес-процессами. 3. Использование автоматизированных информационных систем по описанию, регламентации и управлению бизнес-процессами.
3	Недостаточное качество оптимизации процессов в связи с дефицитом экспертных знаний по всем процессам у специалистов ЦУБП и навыков управления процессами у участников процессов	Средний	Минимизация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Активное вовлечение в работу по анализу и оптимизации процессов специалистов профильных подразделений - участников процессов. 2. Обучение привлеченных специалистов профильных подразделений навыкам анализа и оптимизации процессов. 3. Привлечение внешних профильных консультантов и экспертов, специализирующихся на рассматриваемом процессе

Для определения порядка идентификации бизнес-процессов компании был разработан и утвержден Бизнес-процесс «Идентифицировать бизнес-процессы» (рис. 3).

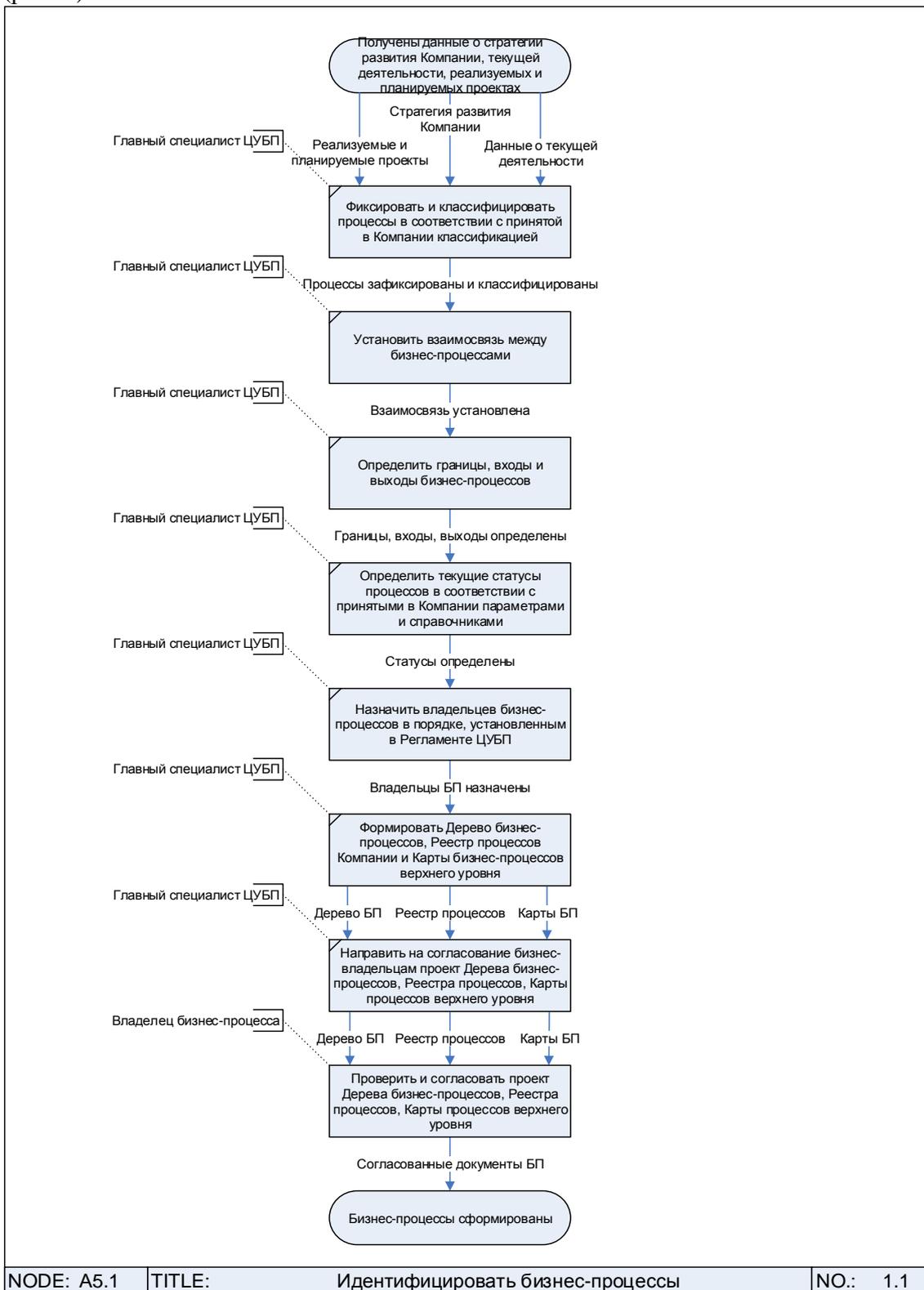


Рис. 3. Модель бизнес-процесса «Идентифицировать бизнес-процессы»

Кроме того, были разработаны 2 группы показателей эффективности внедрения процессного управления:

1 группа показателей, касающаяся непосредственно эффективности управления бизнес-процессами - соответствие исполнения бизнес-процессов регламентам, прозрачности и результативности системы управления бизнес-процессами, эффективности затрат.

2 группа показателей, характеризующая эффективность работы Центра управления бизнес-процессами - исполнения плана описания бизнес-процессов, долю фактически спроектированных и описанных приоритетных бизнес-процессов.

Процесс идентификации бизнес-процессов требовал подготовленности со стороны менеджмента компании. Обучение принципам процессного управления сформировало единое пространство понятий и определений процессного управления среди руководителей металлургической компании. По итогам проведения обратной связи в ходе реализации программы обучения только 24% опрошенных положительно оценили необходимость внедрения процессного управления, что обозначило высокий уровень сопротивления со стороны персонала.

С учетом модели данного бизнес-процесса для разработки карты бизнес-процессов верхнего уровня организована и проведена работа по формализации бизнес-стратегии компании. Все бизнес-процессы компании были классифицированы по признаку отношения к полученной добавленной стоимости на основные и вспомогательные, управления [5]. Дополнительно из категории вспомогательных бизнес-процессов была выделена категория бизнес-процессов развития с целью указать, что в настоящее время компания ставит перед собой приоритет в модернизации (развитии) производства, где ключевую роль играют процессы технического и технологического развития.

При формировании карты бизнес-процессов использовался метод моделирования процессов верхнего уровня с нуля (рис. 4). Основными причинами такого решения стали: отсутствие референтных моделей аналогичных компаний по переработке сырья на условиях толлинга, а также желание руководства сформировать уникальную модель организации, которая сможет послужить референтной моделью для ее дальнейшего тиражирования.

Работа над формированием карты бизнес-процессов верхнего уровня позволила предприятию пересмотреть и четко сформулировать цели краткосрочной стратегии, выделить ключевые направления концентрации усилий для достижения поставленных целей, разработать стратегический план развития и определить стратегические проекты.

План стратегических проектов является последовательностью конкретных действий, выполнение которых приведет к выполнению стратегии предприятия. Все проекты составляют единую, комплексную программу развития, объединяя и гармонизируя между собой ранее выдвигаемые разрозненные инициативы. Таким образом, как и было обозначено выше, реализация проекта по внедрению процессного управления повлекла за собой положительные изменения, направленные на развитие бизнес-процесса стратегического планирования и формирования системы управления компанией по целям.

При подведении итогов реализации второго этапа проекта была определена задача по формированию архитектуры бизнес-процессов компании, как инструмента управления компанией. Цели использования архитектуры бизнес-

процессов были определены следующие:

- Архитектурная интеграция автоматизированных подсистем управления на основе единой процессной модели компании (решение проблемы лоскутной автоматизации бизнес-процессов).
- Четкое определение структуры и границ бизнес-процессов (в т.ч. сквозных), зон ответственности руководителей на всех уровнях для получения последующей возможности их объективного изменения.
- Возможность проведения анализа и последующего обоснования изменений в организационной структуре и бизнес-процессах.
- Возможность управлять бизнес-процессами на основе определения целей и показателей.
- Создание единой процессной платформы для всех проектов и инициатив по изменению деятельности компании, в первую очередь по автоматизации.
- Создание и поддержание актуальной регламентной базы по бизнес-процессам для накопления знаний по выполнению и совершенствованию бизнес-процессов.

С учетом установленных целей специалистами ЦУБП был проведен анализ карты бизнес-процессов верхнего уровня (рис. 4) и определены следующие проблемы:

- Карта бизнес-процессов верхнего уровня представляет собой не процессную, а функциональную модель организации, представленной в виде эскиза.
- На карте бизнес-процессов верхнего уровня имеется 33 бизнес-процесса, что делает невозможным отображение реальных связей между бизнес-процессами, а значит нет возможности четко и наглядно определить границы бизнес-процессов и создать понятную схему управления бизнесом.
- Стратегические цели и показатели, установленные в ходе разработки стратегии отражают деятельность компании в области развития. Для управления бизнесом требуется также разработка операционных показателей бизнес-процессов.

Построение карты бизнес-процессов в инженерно-техническом представлении, для последующего практического ее применения, потребовало определить требования к формированию архитектуры бизнес-процессов. За основу были приняты требования, описанные В. Репиным в книге «Разработка архитектуры бизнес-процессов компании в Business Studio» [6].

Модель бизнес-процессов Уровня 0 (карта бизнес-процессов верхнего уровня) с учетом установленных требований представлена на рис. 5. Модель бизнес-процессов верхнего уровня представляет собой схему с реальным потоком объектов, на которой бизнес-процессы уровня 0 связаны между собой и четко видны границы ответственности владельце бизнес-процессов. В настоящее время ведется работа по составлению реестра бизнес-процессов с целью определить место всех бизнес-процессов компании в иерархической архитектуре бизнес-процессов компании.

Выводы. Предварительным этапом по внедрению процессного подхода в управлении компанией должна быть постановка модели управления по целям. В дальнейшем необходимо формирование информационной среды, в которую будут вовлечены руководители всех уровней. Менеджеры и сотрудники компании должны осознать необходимость внедрения процессного подхода в управлении, получить достаточно количества информации о различных подходах к управлению, чтобы у них сформировалась мотивирующая доминанта, положительно влияющая на показатель вовлеченности при внедрении новой модели управления. Иными словами, в компании должен в первую очередь формироваться навык управления изменениями.

Внедрение процессного подхода в управлении компанией должно проводиться с привлечением профессионального консультанта с опытом работы по внедрению после успешного пилотного проекта по оптимизации бизнес-процесса.

Решение о привлечении неопытных в области моделирования бизнес-процессов специалистов на стадии пилотного проекта было правильным. Такой вывод связан с тем, что в случае использования помощи на раннем этапе консультантов у специалистов компании компетенции и навыки моделирования бизнес-процессов остались бы только на теоретическом уровне. В данном случае привлеченные сотрудники прошли стадию не только теоретического изучения, но что самое главное пришли к практическому пониманию и принятию принципов процессного моделирования.

Использование общепринятой практики по формированию карты бизнес-процессов верхнего уровня в виде абстрактной эскизной модели с делением бизнес-процессов на основные и вспомогательные не дает никакой практической пользы, создавая сложности в восприятии бизнеса, как сети бизнес-процессов, нацеленных на получение прибыли и удовлетворения потребностей клиентов. Для производственных предприятий верным решением является использование инженерно-технического метода отображения сети бизнес-процессов несмотря на то, что потребуются более глубокое изучение принципов построения моделей бизнес-процессов со стороны руководства компании.

Литература

1. Репин В., Елиферов В. Процессный подход к управлению. Моделирование процессов. М: Стандарты и качество, 2004.
2. Дармилова Ж. Д. Инновационный менеджмент: учебное пособие для бакалавров / Ж. Д. Дармилова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. - 168 с.
3. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – Москва: Стандарты и качество, 2013. – 271 с.
4. Бойдел Т. Н. Как улучшить управление организацией: пособие для руководителя / Т. Н. Бойдел. - Москва: АО «Ассиана», 2016. -117 с.
5. Классификация бизнес-процессов: электронная статья. URL: <https://www.comindware.com/ru/blog>.
6. Репин В. Разработка архитектуры бизнес-процессов в Business Studio / В. Репин // Издательские решения. - 2019.

References

1. Repin V., Eliferov V. Process approach to management. Process modeling. M: Standards and quality, 2004.
2. Darmilova Zh. D. Innovation management: a textbook for bachelors / J. D. Darmilova. -

Moscow: Publishing and trading corporation "Dashkov and K", 2013. - 168 p.

3. Andersen B. Business processes. Tools for improvement / B. Andersen. - Moscow: Standards and Quality, 2013.-- 271 p.

4. Boydel T. N. How to improve the management of the organization: a guide for the head / T. N. Boydel. - Moscow: Assiana JSC, 2016. -117 p.

5. Classification of business processes: electronic article. URL: <https://www.comindware.com/en/blog>.

6. Repin V. Development of the architecture of business processes in Business Studio / V. Repin // Publishing Solutions. - 2019.

Поступила в редакцию 30 июня 2020 г.