

УДК

**ПЛАНИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ
PLANNING ORGANIZATION OF BUSINESS PROCESSES AT OIL
REFINERY**

к.н., доц. Идрисова З.Н. / c.s., as.prof. Idrisova Z.N.

магистрант Саттаров Д.А. / graduate student Sattarov D.A.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Республика

Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12 450008

Ufa State Aviation Technical University, Republic of Bashkortostan, Ufa, K. Marx, st., 12 450008

Аннотация. В работе рассматривается оценка существующего уровня организации, выявление сущности понятий краткосрочного и бизнес планирования.

Ключевые слова: бизнес-процесс, планирование, цепочка поставок, оптимизация производства, нефтеперерабатывающее предприятие.

Важнейшей стадией в организации управления выступает планирование. Совершенствование системы управления организациями в новых для России рыночных условиях предъявляет повышенные требования к управлению эффективностью развития бизнес-процессов на нефтеперерабатывающих предприятиях. Основными проблемами организации бизнес-процессов являются: моделирование системы основных индикаторов оценки экономической деятельности предприятий; определение системы показателей, характеризующих деятельность предприятий; повышение качества выполняемых бизнес-процессов; прогнозирование спроса на промышленные услуги. Эти оценки представляют собой определенные управленческие процессы, поэтому, эффективности этой работы является весьма актуальным [1, с.4].

Бизнес-процесс — это совокупная последовательность действий по преобразованию ресурсов, полученных на входе, в конечный продукт, имеющий ценность для потребителя, на выходе. Каждый бизнес-процесс имеет: свою определенную цель, подчиненную общей цели компании; владельца, который может управлять ресурсами и отвечает за исполнение процесса; ресурсы; систему контроля качества и исправления ошибок; систему показателей процесса. На рисунке 1 ниже изображена карта бизнес-процессов компании. Карта позволяет наглядно увидеть поток создания ценности в целом, понять последовательность и взаимосвязь процессов, а также возможности улучшения.



Рисунок 1 – Карта бизнес-процессов.

В описании бизнес-процесса можно выделить следующие разделы бизнес-процесса: стандартные формы, карта, маршруты, матрицы, блок-схемы, описание стыков, вспомогательные описания, развернутое описание, документирование, определение показателей и индикаторов, регламент выполнения. Планирование бизнес-процессов предполагает выделение системообразующих критериев в их основе для более четкого определения качества процесса. Возможным ориентиром в таком планировании может выступать классификационная база бизнес-процессов.

Наиболее простой и прикладной подход к классификации бизнес-процессов был предложен в результате выполнения норвежского проекта TOPP по сравнительному бенчмаркингу. В результате была предложена структурная схема бизнес-процессов, включающая первичные и поддерживающие (вспомогательные) в соответствии с теорией Портера о цепочках ценности. Данные группы процессов определяются следующим образом: первичными процессами (основные) называются основные и создающие ценности процессы предприятия, которые пронизывают всю компанию, начиная с потребителя и заканчивая поставщиками; поддерживающие (вспомогательные) процессы не создают непосредственно добавленную ценность, а нужны для обеспечения основных процессов; развивающие процессы (управления и развития) – процессы, которые позволят создать цепочку ценности в основном и во вспомогательных процессах на новых показателях [2].

Система планирования на нефтеперерабатывающих предприятиях носит многостадийный характер, все стадии связаны друг с другом. Стадии (процессы) различаются горизонтами планирования, периодичностью выполнения, степенью детализации формируемой информации. Устройство системы планирования из нескольких стадий с различными горизонтами планирования позволяет решать поставленные перед ней задачи: формировать цели и направления развития компании на долгосрочный (более 5 лет) и среднесрочный (5 и менее лет) периоды и определять необходимые для их реализации действия в краткосрочной перспективе с учетом потребности в финансовых средствах и доступных источников финансирования.

Как функция управления, планирование очень ценно для крупного предприятия. Оно может осуществляться на различных уровнях: стратегическом – бизнес-планирование; тактическом – бюджетирование; оперативном – календарное и другие виды. В любом случае планируется движение финансовых и материальных потоков по конкретным бизнес-процессам, бизнес-подразделениям, бизнес-элементам. Рассмотрим подробнее несколько процессов.

Процесс управления цепочками поставок описывает ряд мероприятий, управляемых компанией: по приобретению и транспортировке сырья до производственных мощностей; по преобразованию сырья в продаваемую продукцию; по хранению на складах; по отгрузке другим предприятиям или конечным потребителям. Ежемесячный план оптимизирует как минимум ежемесячные закупки сырья, работу технологических процессов, смешение продукции и продажи, на основанные на различных данных краткосрочного характера: цены, доступность ресурсов, спрос и стоимость сырья. Для компаний с несколькими заводами дополнительные возможности увеличения маржинальной прибыли содержатся в оптимизации межзаводских потоков.

Процесс краткосрочного планирования. Задача краткосрочного (месячного) планирования заключается в разработке экономически оптимизированного плана, согласованного с глобальными бизнес-целями компании, а также ежемесячными доступными объемами сырья и заявками на реализацию готовой продукции. Его целью является оптимизация использования производственных активов с учетом прогнозов цен и доступности процессов с целью получения прибыли. Типичные параметры оптимизации: распределение нефти по установкам первичной переработки, параметры технологических процессов, рецептуры смешения, межзаводские перекачки и дополнительные продажи дорогостоящих продуктов. Скользящий краткосрочный план будет охватывать последующие 4-6 месяцев. Данные глобального плана затем используются для получения локального (специфичного для НПЗ) четырехнедельного скользящего плана для заводской группы планирования. Глобальный план обеспечивает совместную работу планирования и оптимизации межзаводских потоков в целях создания добавленной стоимости для компании.

При утверждении глобального плана устанавливаются распределение сырья, межзаводские потоки, и планы выработки продукции. Следующий шаг затем может начаться с работы на уровне заводов. Каждый завод будет видеть, сможет ли он оптимизировать модель в соответствии с глобальными

рекомендациями после обсуждения с производственными и сервисными службами. Параметры оптимизации различаются, ниже приведен их типичный перечень: лучший ассортимент нефтей и рецептура смешения; меньше период оптимизации, так как модель планирования работает на 4-х периодах по одной неделе и может перезапускаться еженедельно; лучше параметры работы установки; дополнительные локальные продажи; меньше энергопотребления за счет более плавного переключения между режимами.

Процесс бизнес-планирования. Бизнес-планирование выполняется в течение года, предшествующего периоду, на который формируется бизнес-план, и включает в себя три стадии: подготовительную, основную и заключительную. Ключевой задачей основной стадии бизнес-планирования является разработка производственных, коммерческих программ и плана капитальных вложений в соответствии с макроэкономическими предпосылками планирования и директивами. Результатом данной стадии является формирование проекта бизнес-плана компании на пятилетний период. Бизнес-план включает в себя: формы макета бизнес-плана, взаимоувязанные между собой, технико-экономические и финансовые показатели деятельности; расчет показателей плана прибылей и убытков. Основные этапы формирования бизнес-плана включают в себя планирование: инвестиционных портфелей и программ; производственной программы; доходов и расходов; услуг подрядчиков; показателей оборотного капитала.

Структура планирования производства.

1) Оптимизация производства. Выполняет задачи, связанные с глобальной моделью, и создает глобальный краткосрочный план: поддержка оптимизационных моделей как глобальной, так и локальной; создание глобального краткосрочного плана на месячный период, координируя все действия; подготовка рекомендаций для расчета ежемесячных локальных моделей; взаимодействие с коммерческими и другими корпоративными функциями для обеспечения непрерывности целей компании от

корпоративного уровня до работы технологических процессов переработки нефти; обеспечение помощи в оценке альтернативных сценариев.

2) Производственное планирование. Сфокусирован на локальных моделях, наследует их от глобальной модели: запуск локальных моделей, полученных из глобальной модели, с целью получения локального месячного плана; перезапуск плана еженедельно или по мере необходимости; определение серьезных изменений в текущем производстве или экономических факторах, которые потребуют пересчета плана; осуществление взаимосвязи между плановой и производственной службой для обеспечения должной степени понимания ею рекомендаций по исполнению плана и целевых показателей.

3) Календарное планирование производства. Связан с глобальной и локальной логистиками.

Нефтеперерабатывающая отрасль пока отстает в развитии бизнес-процессов организации инфраструктуры и, как следствие, не располагает необходимыми разработками в области экономики, организации технологического и материально-технического обеспечения основного производства, что является одной из важных причин высоких затрат и требует улучшения качества существующего уровня организации бизнес-процессов.

Были рассмотрены вопросы процессного управления деятельностью предприятия и произведен анализ существующего уровня организации бизнес-процессов.

Литература:

1. С.Б. Колесова, В.И. Некрасов «Развитие бизнес-процессов обеспечения производства нефтедобывающих предприятий», Монография. Под общ. ред. Волкова А.Я. – ФГБОУ ВПО «УдГУ», 2012, 168 с.

2. Бизнес-процессы — основа эффективного управления предприятием [<https://www.u-b-s.ru/publikacii/biznes-processy.html>].