

КАЗАНСКИЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

КАЗАНСКАЯ НАУКА

Сборник научных статей

№8 2011

Казань - 2011

УДК 08
ББК 72
К4 94

К4 94 Казанская наука. №8 2011г. – Казань: Изд-во Казанский Издательский Дом, 2011. – 390.

ISSN 2078-9955 (print)
ISSN 2078-9963 (online)

Журнал зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 13.01.2010 № ТУ 16-00287.

Журнал размещен в открытом бесплатном доступе на сайте www.kazanscience.ru.

Журнал включен ВАК РФ в перечень научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Главный редактор А.Р. Шагимуллин

Редакционная коллегия

*С.В. Барабанова – д.ю.н., проф.; Л.А. Бурганова – д.соц.н, проф.;
Р.И. Зинурова – д.соц.н., проф.; А.А. Иванов – д.и.н., проф.; В.В. Кондратьев – д.п.н., проф.;
Ю.М. Кудрявцев – д.п.н., проф.; Г.П. Меньчиков – д.филос.н., проф.;
Г.Ф. Мингалеев – д.э.н., проф.; А.Л. Салагаев – д.соц.н., проф.;
Р.Р. Хуснуллина – д.фил.н., проф.; Ю.А. Цагарелли – д.псих.н., проф.;
Р.С. Цейтлин – д.и.н., проф.; Л.М. Яо – д.соц.н., проф.*

В сборнике научных трудов отражены материалы по теории и практике направлений науки, наиболее интенсивно развивающихся в настоящее время.

В сборнике представлены труды ученых и специалистов вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов власти.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

УДК 08
ББК 72

ISSN 2078-9955 (print)
ISSN 2078-9963 (online)

© Казанский Издательский Дом, 2011 г.

08.00.05

С.Б. Колесова

Удмуртский государственный университет, нефтяной факультет,
Ижевск, SBKolesova@udsu.ru

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ

В статье представлено описание информационного обеспечения бизнес-процесса материально-технического обеспечения нефтедобывающей компании, включая предварительную декомпозицию и содержание.

Ключевые слова: бизнес-процесс, инфраструктура, материально-техническое обеспечение, информация, нефтедобывающая компания.

В настоящее время на первый план выходит представление о структуре компании как совокупности реализуемых в ней "бизнес-процессов" - производственных, управленческих и инфраструктурных. В нефтегазодобывающей отрасли обеспечение эффективной работы основных производственных объектов в значительной мере достигается правильной организацией бизнес-процессов инфраструктуры производства. Система бизнес-процессов инфраструктуры производства в нефтегазодобыче является большой и сложной подотраслью, поскольку наряду с чисто производственными функциями выполняет значительный объем материально-технического обеспечения и транспортно-технологического обслуживания производственной деятельности предприятий нефтегазодобычи.

Бизнес-процесс материально-технического обеспечения нефтегазодобывающей компании имеет логистический характер. Для повседневного выполнения своих функций процесс управления ресурсообеспечением компании требует наличия широкого круга стандартных процедур и операций. Необходимость стандартной регламентации данного процесса и наличие многовариантных решений по отдельным операциям обусловлены следующими причинами: большим перечнем необходимых ресурсов; большим объемом финансовых средств, требуемых для ресурсообеспечения; необходимостью постоянного контроля; негативными последствиями неэффективного выполнения функций ресурсообеспечения на процесс деятельности компании.

Для использования современных информационных технологий, которые позволяют осуществлять эффективную координацию операций бизнес-процессов территориально распределенных структурных подразделений нефтегазодобывающего предприятия или предприятий-партнеров на основе использования глобальной вычислительной сети, приводящих к созданию виртуальных компонентов организационной структуры, необходимо рассмотреть полную схему информационного обеспечения бизнес-процесса материально-технического обеспечения компании, включая предварительную декомпозицию и содержание (Таблица 1).

Каждая из перечисленных процессов в таблице 1 в свою очередь делится на процедуры, в состав которых входят как простейшие и неделимые далее, так и комплексные или сложные операции. Частичное описание состава этих операций можно найти как в зарубежной, так и отечественной литературе, посвященной проблемам материально-технического обеспечения компании [1, 2]

Любой процесс материально-технического снабжения организации начинается с определения потребности [3]. Имея такую информацию об индивидуальных потребностях подразделения на некоторый определенный момент времени, можно получить сырье со

склада или переместить избытки материала из другого подразделения, или осуществить закупку новых материалов.

Таблица 1- Декомпозиция и информационное обеспечение бизнес-процесса материально-технического обеспечения компании

Состав бизнес-процесса материально-технического обеспечения	Информационные объекты	Источники информации
<i>Определение потребности в материальных ресурсах компании, спецификация потребности:</i> сбор заявок на ресурсы; проверка обоснования запрашиваемого количества ресурсов и даты поставки; максимальное устранение появления срочных и незапланированных заявок; обработка заявок на малые заказы; точное описание заявок.	Сырье, материалы, товары; оборудование; комплектующие изделия.	<i>Структурные подразделения компании.</i> <i>Основные источники спецификаций:</i> технические условия, единые технические требования компании; отраслевые стандарты; государственные стандарты.
<i>Выбор поставщиков:</i> анализ рынка поставщиков и подрядчиков; выявление возможных условий работы; проведение оценки надежности поставщиков; проведение конкурсного отбора поставщиков.	Рынок поставщиков и подрядчиков	<i>Информационно-справочные данные:</i> список действующих заказов; товарная классификация закупленных товаров; учет поставщиков; электронные каталоги; реклама. <i>Метод выбора поставщиков:</i> балльная оценка; факторный анализ
<i>Согласование цены и заключение договоров:</i> подготовка прогнозов цен на ресурсы; подготовка договора с поставщиком; юридический аудит договора с поставщиком; заключение договора с поставщиком	Цены на сырье, материалы, товары; оборудование; комплектующие изделия	<i>Информационно-справочные данные:</i> товарная классификация; котировка цен поставщиков; прайс-листы; электронные каталоги; реклама. <i>Метод выбора цены:</i> переговоры

Продолжение таблицы1

<i>Формирование заказа:</i> Подготовка сводного плана поставок; Размещение заказов на поставку ресурсов Подготовка плана обязательств перед поставщиками	Заказа на закупку	Положения для защиты покупателя от убытков, вызванных нарушениями патентного права; положения относительно цены.
<i>Оперативное управление поставками:</i> Формирование графика поставок ресурсов Организация доставки ресурсов Передача счетов и документации	Поставки сырья, материалов, оборудования, комплектующих	Заказ на закупку с указанием количества закупаемого сырья; договор с поставщиком; счета на оплату.
<i>Приемка и передача ресурсов в производство:</i> Приемка ресурсов от поставщиков Размещение и хранение ресурсов Передача ресурсов в производство	Сырье, материалы, оборудование; комплектующие изделия.	Заказ на закупку; договор с поставщиком; журнал заказов на закупку; товарный файл; информация по учету закупленного оборудования, товара, сырья; заявки подразделений компании.
<i>Претензионная работа с поставщиками:</i> анализ претензий; передача претензий; организация урегулирования претензий к поставщикам; обеспечение исполнения поставщиком гарантийных обязательств	Качество сырья, материалов, оборудования, товаров	Структурные подразделения компании; отделы материально-технического обеспечения; рекламации
<i>Оценка поставщиков:</i> анализ регулярности и соблюдения условий поставок; анализ качества ресурсов; уточнение критериев отбора поставщиков	Поставщики и подрядчики	Рекламации; файлы с историей поставщика; товарные файлы

Качественно организованный процесс определения потребности устраняет негативные тенденции появления срочных, незапланированных заявок. Однако существуют срочные заказы, которые не могут быть оправданы. Потребность в них возникает, когда были допущены: ошибочные результаты контроля уровня запаса; неэффективное планирование и финансирование производства; неспособность отдела логистики доставить сырье пользователю к нужному времени.

Второй, не менее важной, проблемой процесса управления ресурсообеспечением является обработка заявок на малые заказы. Существует много подходов, используемых в работе с малыми заказами. Обычно эти подходы заключаются в автоматизации процесса или консолидации закупок для сокращения временного цикла приобретения, сокращения административных расходов и освобождения времени покупателя для совершения более ценных или более срочных закупок.

Процедура «спецификация потребности» неразделимы во времени и осуществляются параллельно с «определением потребности». Закупка товарно-материальных ценностей

возможна только после точного описания заявки отделов-потребителей сырья, то есть артикула товара или услуги, которые запрашиваются.

Выбор поставщика составляет важную часть процесса ресурсобеспечения и включает поиск квалифицированных источников снабжения и оценку возможности своевременной поставки и предоставления необходимых услуг до и после продажи.

Процедуры «согласование цены и заключение договоров», «формирование заказа» следует за выбором поставщика. Многие заказы на закупку размещаются не в результате тендера, а, например, после ознакомления с прайс-листом или в ходе переговоров.

Следующей процедура «управление поставками» состоит из «оперативного управления поставками» и «приемкой и передачей ресурсов в производство». Основная база данных, служащая для информационной поддержки операций распределения, состоит из следующих файлов: данные о заказах; данные о запасах и складском хозяйстве; данные учета дебиторской задолженности; данные о плановых потребностях.

Заключительные процессы материально-технического обеспечения компании связаны с претензионной работой и оценкой поставщиков.

Из информационного описания бизнес-процесса ресурсобеспечения компании следует, что потоки информации сопутствуют материальным потокам. Информационные потоки не являются элементарным и неделимым объектом, а представляют сложную систему взаимосвязей как внутри компании, так и за ее пределами.

Список литературы

1. Ахриев Ю.К., Клепацкая И.Е. Региональные рынки нефтепродуктов. М.: Издательско-книготорговый цент «Маркетинг», 2002.
2. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower.: Пер. с англ. / Под ред. Д. Дж Гатторна. М.: ИНФРА, 2010. с. 670.
3. Организация и управление процессами и материальными потоками производства <http://www.bizprofy.ru/logistics/detail03/> (дата обращения: 10.09.11)