

Управление запасами: эффективное планирование, своевременное перераспределение, оперативный контроль

Караев А.Э., д.т.н., Будяков А.Н., Брюханов А.М.,

ОАО «Газпром нефть», Санкт-Петербург, DMTOKS@gazprom-neft.ru

Термины и сокращения: ДЗО — дочернее и зависимое общество; МТО — материально-техническое обеспечение; МТР — материально-технические ресурсы; КС — капитальное строительство.

Материально-техническое обеспечение производства — это кровеносная система, снабжающая процессы разведки, добычи и переработки ресурсами, необходимыми для успешного выполнения проектов, строительства объектов, проведения ремонтных работ. Эффективное и своевременное обеспечение потребностей компании в МТР, безусловно, является основной функцией службы МТО. Но существует ряд не менее важных задач, без решения которых построить эффективную систему снабжения, так сказать — без образования тромбов, крайне сложно. К таким задачам относятся: оперативная реакция на корректировки или отмену потребности, вовлечение невостребованных МТР, управление сроками вовлечения МТР в производство, контроль оборачиваемости, а также ряд других факторов, в совокупности называемых управлением запасами. В этой статье мы расскажем заинтересованному читателю об опыте решения данных задач в рамках крупной вертикально-интегрированной нефтяной компании, обеспечивающей поставки миллионов тонн грузов, требующихся ее дочерним и зависимым обществам.

Построение сквозного и прозрачного процесса управления запасами МТР в компании «Газпром нефть» можно условно разделить на

три последовательные ключевые фазы.

1. Разработка целевой бизнес-модели процесса.

2. Изменение организационной структуры и ее унификация в рамках ДЗО.

3. Разработка и внедрение автоматизированного решения (ИТ-системы).

Первая фаза является основной, только хорошо проработанная и перспективная целевая модель, учитывающая потребности бизнеса на несколько лет вперед, позволит сделать процесс управления запасами МТР реально эффективным. Опишем эту работу подробнее. Предварительно проводится детальное обследование текущего бизнес-процесса, выявляются узкие места, недочеты, информационные разрывы, избыточные документы и согласования, консолидируются предложения спе-

и управление по категориям, планирование списания и контроль вовлечения запасов, учет и контроль оборачиваемости. Базовым принципом работы стало управление запасами на всем протяжении материально-технического обеспечения — от планирования потребности до списания. Опишем подробнее каждую составляющую.

Категоризация запасов — это подход, при котором управление запасом МТР выполняется с учетом специфики и особенностей конкретного вида. В рамках этого подхода в «Газпром нефти» были выделены категории запасов: текущий, страховой, невостребованный, свободный и другие. Разработаны методики расчета нормативов, определен порядок планирования, обновления, контроля и вовлечения по категориям запасов. По каждому виду запаса с учетом его специфики эти правила

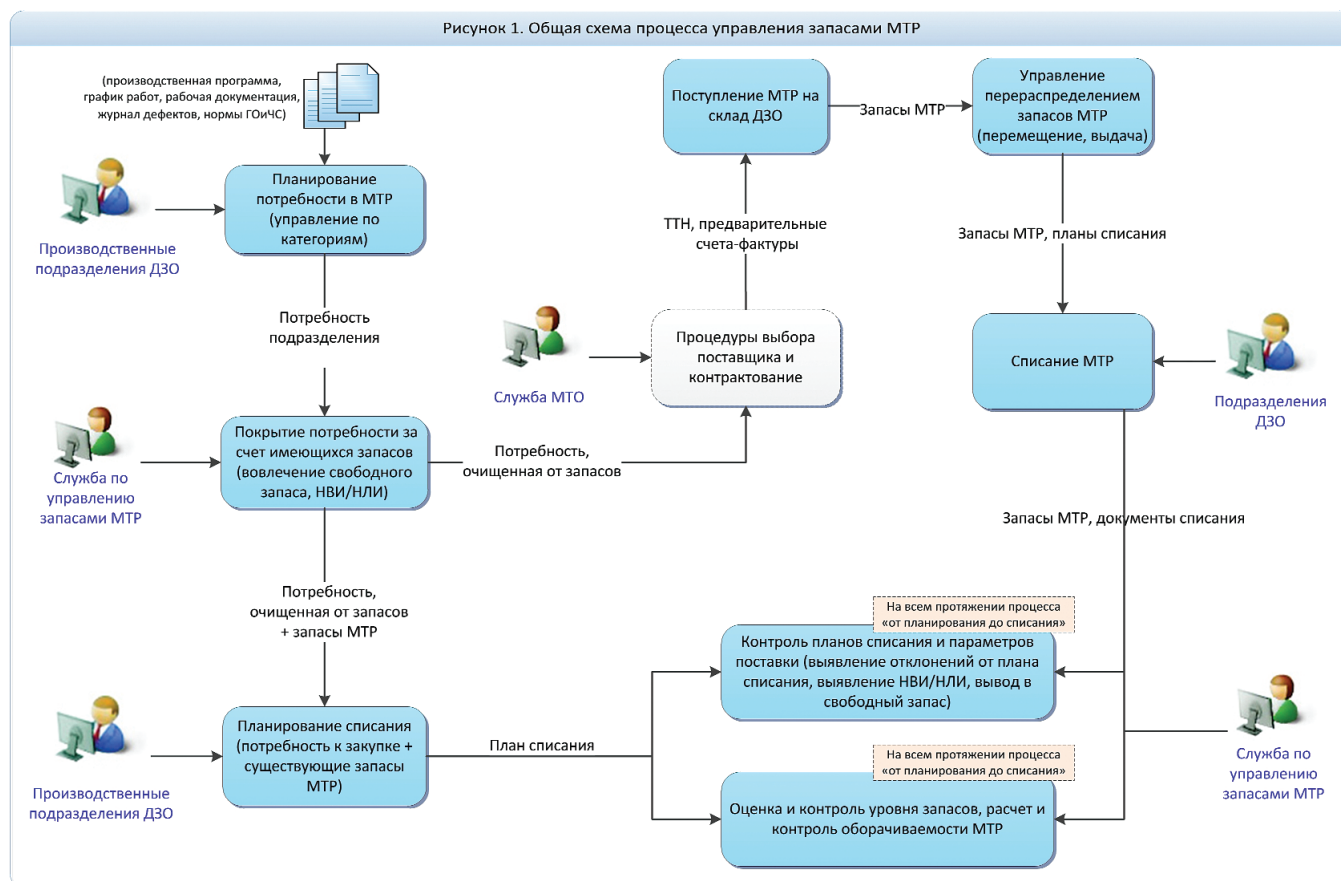
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА — ЭТО КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА, СНАБЖАЮЩАЯ ПРОЦЕССЫ РАЗВЕДКИ, ДОБЫЧИ И ПЕРЕРАБОТКИ РЕСУРСАМИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ УСПЕШНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТОВ, СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ, ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

циалистов. Чтобы не изобретать велосипед, несомненно, выполняется анализ лучших практик и решений в отрасли, обозначаются приоритеты по развитию процесса. По итогам проведенной работы рабочей группы в «Газпром нефти» был определен ряд базовых составляющих будущего процесса, это категоризация запасов

были закреплены в виде стандартов компании.

Планирование списания — это процесс, ключевой задачей которого является ведение сроков списания на этапе планирования закупки МТР, непосредственно в заявке на закупку и последующий постоянный контроль сроков на всем протяжении

Рисунок 1. Общая схема процесса управления запасами МТР



поставки. При этом несоблюдение плановых сроков списания или их изменение должно иметь обязательное четкое обоснование. Был разработан порядок планирования сроков списания МТР и контроля данных сроков, правила по переводу МТР в так называемый свободный запас для быстрого вовлечения невостребованного МТР подразделением-заказчиком, другими службами. Именно своевременное перераспределение запасов и оперативная доступность информации о свободном запасе для использования всеми службами во многом позволяет исключить возникновение избыточных МТР и соответственно снизить затраты компании на закупку. Помимо непосредственного планирования списания был оптимизирован и процесс реагирования на изменение или отмену потребности на всем протяжении закупки, а именно — при формировании заявки, процедуре выбора поставщика, оформлении договора, выполнении поступления на склад.

Учет оборачиваемости позволяет оценить эффективность использования финансовых ресурсов компании на закупку МТР, ведь низкая оборачиваемость — фактически

замораживание средств в форме складского запаса. В ходе целевого проектирования порядок расчета оборачиваемости был четко регламентирован, определены точки контроля и даты предоставления информации. Начат процесс формирования нормативов оборачиваемости, который позволит определить ориентиры, к достижению которых должны стремиться производственные службы ДЗО «Газпром нефти».

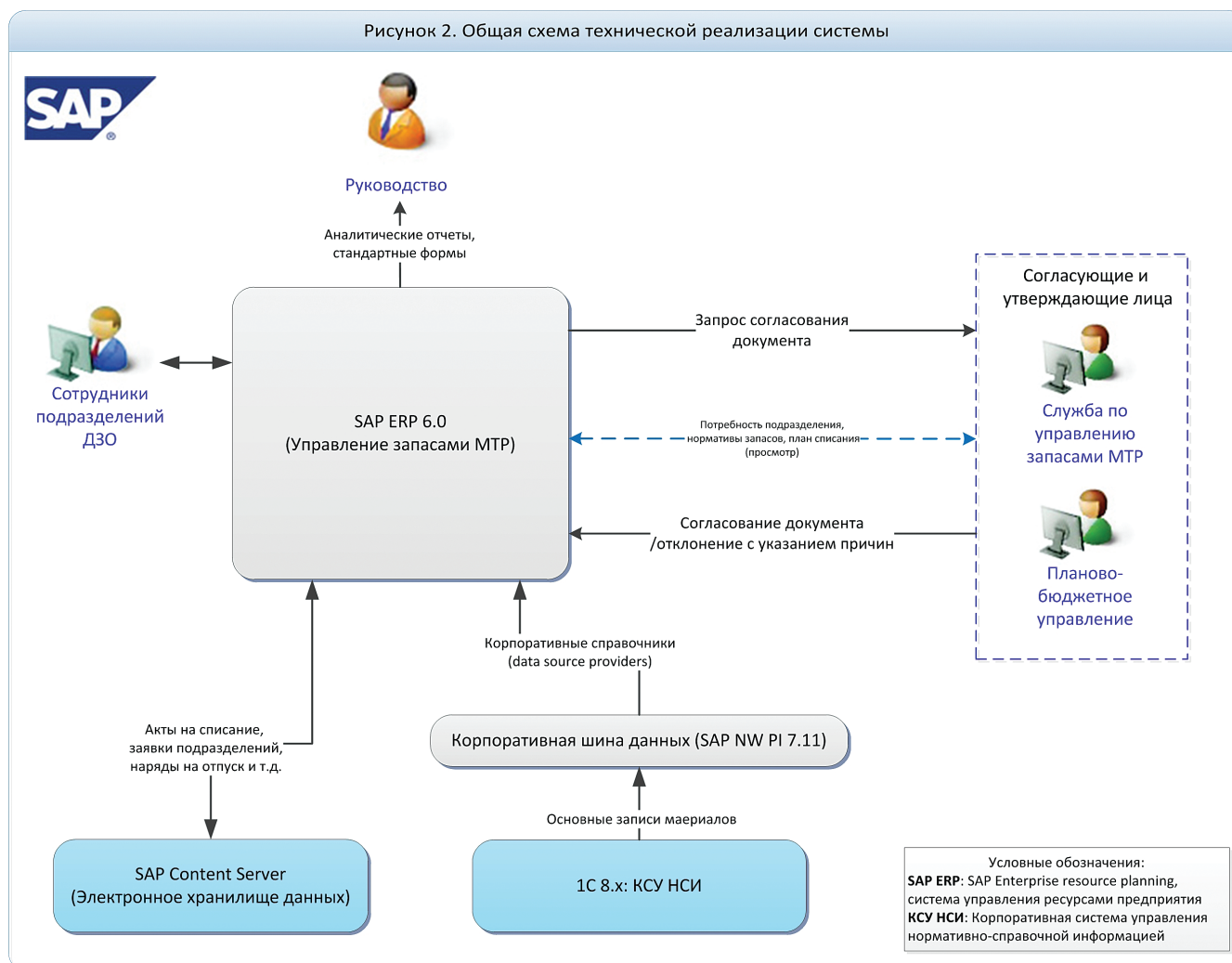
В рамках проектирования целевой модели была разработана схема новой организационной структуры, включающая появление служб для контрольных функций и реорганизацию существующих. Для целей оценки работы сотрудников сформированы ключевые показатели эффективности (КПЭ), порядок и формулы их расчета, подготовлены проекты должностных инструкций для сотрудников существующих и формируемых служб.

Вторая фаза состояла в выполнении организационных изменений согласно новой целевой структуре. Эта задача была оперативно решена совместно с дочерними и зависимыми обществами. Были сформированы новые подразделения, разрабо-

таны должностные инструкции сотрудников, перераспределены функции между существующими службами, выполнена унификация организационной структуры. Важным моментом таких преобразований является донесение информации о целях, задачах и новых функциях до всех заинтересованных служб и сотрудников. Детальное объяснение показателей эффективности, алгоритмов расчета мотивационных инструментов позволит сотрудникам быстрее вникнуть в новые процессы и не допустить сбой при переходе на новую структуру, приступить к использованию появившихся механизмов работы, понять их и в полной мере оценить возможности.

Третья фаза представляет собой разработку и внедрение автоматизированной системы управления запасами, которая должна стать основой для планирования списания, учета запасов МТР, контроля показателей в режиме реального времени. Несмотря на то что к моменту старта автоматизации процесс уже был стандартизирован, именно ИТ-система должна стать базовым элементом соблюдения нового порядка работы и в полной мере обеспечить кон-

Рисунок 2. Общая схема технической реализации системы



трольные и расчетные функции.

По факту утверждения стандарта на процесс и завершения организационных изменений мы приступили к выбору платформы, проектированию, разработке и внедрению. Платформу выбирает Департамент информационных технологий, автоматизации и телекоммуникаций, этот процесс технический, во многом он зависит от уже существующего информационно-технологического ландшафта компании, с выбором «Газпром нефти» можно познакомиться на рисунке 2. Этап проектирования ИТ-системы, наоборот, требует максимального вовлечения в процесс как рядовых сотрудников компании, так и руководителей отделов и управлений. Ведь именно они и станут в дальнейшем пользователями системы, поэтому учет предложений и замечаний здесь крайне важен. На этапе разработки и внедрения системы нужно уделить особое внимание периодическим демонстрациям прототипа автоматизированной системы, тестовым

программам процесса, просмотру возможностей аналитических отчетов и, конечно, привыканию сотрудников к новой системе. Во время опытно-промышленной эксплуатации жизненно необходим поэтапный переход, то есть, например, выполнение расчетов оборачиваемости как посредством системы, так и вручную. Это позволит не допустить сбоя в предоставлении информации, а также плавно перейти на новые механизмы работы, оценить их возможности и преимущества. В конечном итоге именно автоматизированная система позволяет значительно сократить влияние человеческого фактора на подготовку отчетности, снизить трудоемкость работы, что существенно повышает производительность труда.

Резюмирую проделанную нами работу, можно отметить, что новые подходы и методы позволили повысить как эффективность работы служб компании, так и прозрачность процесса управления запасами в целом. Однако, завершив этот важ-

ный этап, мы продолжаем совершенствование и развитие системы. Только благодаря постоянной и кропотливой работе по оптимизации и унификации, повышению прозрачности процессов и автоматизации комплексная система управления материально-техническим обеспечением «Газпром нефти» заслуженно признана одной из лучших в отрасли.

«Газпром нефть» входит в четверку крупнейших нефтегазовых компаний России. В компании работают более 70 нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих и сбытовых предприятий в России, странах ближнего и дальнего зарубежья, объединенных по принципу вертикальной интеграции. Компания перерабатывает более 80% добычаемой нефти, демонстрируя лучшее в отрасли соотношение добычи и переработки. Объем доказанных запасов углеводородов ставит «Газпром нефть» в один ряд с двадцатью крупнейшими нефтяными компаниями мира. Дополнительная информация: www.gazprom-neft.ru.