

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

©2012 А.В. Черняев, М.И. Шевченко

«МАТИ» - Российский государственный технологический университет
имени К.Э. Циолковского, г. Москва

Поступила в редакцию 19.03.2012

В данной статье рассматриваются вопросы использования логистики в системах менеджмента устойчивого развития предприятия.

Ключевые слова: *логистика, стратегия развития, менеджмент, устойчивое развитие*

В настоящее время в системе менеджмента качества широко применяются международные стандарты серии ISO 9000-2000. Но современные предприятия, стремящиеся к постоянному совершенствованию, стали использовать систему менеджмента устойчивого развития предприятия. Устойчивое развитие организации – это способность организации сохранять конкурентоспособной свою миссию в течение определенного времени в условиях воздействия окружающей среды с помощью синергетической системы менеджмента организации. Особенно актуальным является логистическая поддержка для крупных многопрофильных корпораций.

Цель логистической поддержки – качественное повышение эффективности работы системы управления материально-техническим обеспечением (МТО) применительно к предприятиям корпорации, создающим финишную продукцию. Стратегия логистической поддержки включает несколько этапов. Приоритетными задачами первого этапа являются:

1. Совершенствование планирования и нормирования потребностей в материально-технических ресурсах (МТР) за счет реализации следующих мероприятий:

- создание службы управления МР; (Корпснаб);
- формирования единой, постоянно обновляемой корпоративной системы нормирования расхода и запасов МТР, разработки и внедрения единой электронной базы указанных норм и автоматизированной системы по работе с этой базой данных;
- разработки и внедрения методик расчета потребности в МТР (в натуральном выражении) с учетом плановых производственных показателей и действующих нормативов.

В качестве уполномоченного структурного подразделения по МТО корпорации создается подразделение снабжения Корпснаб, на который возлагается ответственность по построению эффективной структуры управления и функционирования системы МТО и контролю качества и технического уровня закупаемой промышленной продукции. Корпснаб в процессе своей деятельности выполняет следующие возложенные на него основные функции:

- разработку регламента процесса закупок МТР;
- определение ценовой политики и формирование цен на закупаемые МТР;
- выполнение функций головного центра ответственности по обеспечению МТО;
- организацию и проведение конкурсных процедур на размещение заказов по закупке МТР, а также работ и услуг в области МТО для нужд корпорации
- в части МТО взаимодействует с предприятиями и другими структурными подразделениями корпорации.

Поддержание экономически обоснованного уровня централизации закупок КТРВ является необходимым условием и предпосылкой для создания единой корпоративной логистической системы и повышения эффективности управления материальными и финансовыми потоками в рамках такой системы. Одной из проблем системы МТО корпорации является несовершенство системы планирования потребностей предприятий и партнеров в материально-технической продукции, а также отсутствие единой системы нормирования расхода МТР. Это может быть причиной возникновения сбоев в поставках МТР, осуществления закупок МТР в объемах, недостаточных для удовлетворения фактических потребностей, либо их превышающих, а также нерационального расходования финансовых средств на приобретение МТР сверх фактических потребностей.

Совершенствование планирования потребностей корпорации в МТР и объемов

Шевченко Михаил Игоревич, аспирант. E-mail: tick63f@gmail.com

Черняев Александр Владимирович, доктор технических наук, профессор. E-mail: iesp@mati.ru

необходимого для этих целей финансирования зависит от решения двух главных задач:

- определения специфицированных потребностей корпорации в материально-технической продукции (в натуральном выражении);
- формирования плановых цен на МТР, что предполагает максимально точную прогнозную оценку уровня и динамики рыночных цен на промышленную продукцию, приобретаемую корпорацией в течение планируемого периода.

Определение специфицированных потребностей, сроков и объемов поставки МТР (в натуральном выражении) предполагает:

- создание единой, постоянно обновляемой корпоративной системы норм расхода МТР на все виды выполняемых работ;
- разработка методик расчета потребности в той или иной продукции (в натуральном выражении) с учетом плановых производственных показателей и действующих нормативов;
- развитие принципов проектного управления в тех областях, которые связаны с потреблением значительных объемов промышленной продукции (капитальное строительство, ремонт продуктового ряда, закупка запасных частей и т.д.).

Для повышения стабильности снабжения корпорации МТР и развития долгосрочных отношений с поставщиками, необходимо перейти к формированию среднесрочных и долгосрочных планов поставок МТР, основанных на утвержденных нормах расхода МР и нормативных сроках эксплуатации ТС. Совершенствование порядка определения потребности корпорации в МТР (в стоимостном выражении) предполагает использование, наряду с уточненными физическими объемами необходимой Корпорации промышленной продукции, прогнозных данных об изменении цен в планируемый период на отдельные ее виды (или укрупненные товарные группы однородной продукции). Определить оптимальные нормативы по запасам МТР невозможно без установления в натуральном выражении (с последующим расчетом суммового выражения) обоснованной меры потребления сырья, материалов, запасных частей на ремонт и эксплуатацию техники, устройств электроснабжения, автоматизации, телемеханики и связи.

Процесс нормирования расхода материально-технических ресурсов включает в себя:

- разработку новых норм расхода,
- пересмотр существующих норм расхода,
- корректировку действующих норм расхода,
- согласование и экспертизу норм,
- официальное утверждение норм,
- доведение норм до непосредственных потребителей,
- практическое использование норм расхода в производственной деятельности.

Разработка новых документов по нормам расхода сырья, материалов и запасных частей производится в случае введения в эксплуатацию новых типов, серий изделий и других технических средств. Пересмотр действующих норм расхода производится в случае изменения системы ремонта (изменение регламента и введения новых видов ремонта и технического обслуживания продукции), проведения модернизации техники, организации её ремонта по новым проектам с переоборудованием и изменением (частичным или полным) конструкции техники. Корректировка действующих норм расхода проводится в период действия документа и включает пересчет показателей номенклатурных позиций в случае произведенной модернизации объекта ремонта, применением новых технологий, материалов и запасных частей существенно продлевающих срок службы отдельных узлов оборудования.

Информация для разработки, пересмотра, корректировки норм расхода МТР представлена в виде:

- конструкторской документации;
- технологической документации;
- нормативно-технической документации;
- инструктивно-методической документации;
- статистической и бухгалтерской отчетности по хозяйствам отрасли.

Изменение во времени содержания всей информации требует проведения наблюдения (мониторинга) и обновления. Таким образом, учитывая вышеизложенное в части совершенствования процессов управления запасами МТР и нормативной базой расхода МТР, актуально решение следующих задач:

1. Разработка и внедрение типовых стандартов по управлению запасами МТР Корпорации и их оптимизации.

2. Разработка и внедрение типовых стандартов разработки, пересмотра и использования норм расхода МТР.

Для реализации поставленных задач в рамках Программы информатизации и НИОКР предусмотрены следующие работы:

1. дальнейшее развитие функциональности системы анализа наличия и движения МТР, разработанной на базе АСУ «Запасы».

2. формализация действующих документов по нормам расхода МТР с целью их использования в автоматизированных системах.

3. создание базы норм расхода МТР, разработка и внедрение автоматизированной системы по работе с ней.

Организация системы запасов подразумевает следующее:

- формирование бюджета запасов и закупок на основе дифференцированных нормативов уровня запасов не только для групп предприятий, но и индивидуально для каждого;

- упорядочение процесса разработки Подразделениями норм запаса, предназначенных для поддержания производственного процесса в особых условиях (аварийные, сезонные, запасы ГО и т.д.), определения источников их финансирования, условий использования, размещения и хранения;
- оптимизация процесса разработки норм расхода МТР;
- ускорение внедрения и использования информационных технологий в системе МТО, позволяющие сделать более прозрачными процессы получения, расхода и формирования остатков МТР.

2. Сокращение затрат корпорации на закупку МТР путём развития перспективных форм организации закупочной деятельности и повышение ее эффективности за счет:

- поддержания оптимального уровня централизации закупок промышленной продукции корпорации;
- расширения и совершенствования конкурсных процедур при проведении централизованных закупок МТР;
- разработки и внедрения порядка (методик) формирования и согласования с поставщиками закупочных цен на продукцию, обращающуюся на рынках с низким уровнем конкуренции (олигопольных и монопольных) и закупаемую «у единственного источника»;
- внедрения электронной торговой площадки при проведении конкурсных торгов на поставку МТР.

Преимущественной организационной формой закупок МТР в корпорации являются конкурсные процедуры, позволяющие обеспечить наиболее приемлемый для Корпорации уровень закупочных цен и качества. Размещение заказов на закупку МТР для нужд корпорации осуществляется:

- через Корпснаб;
- службами материально-технического снабжения других структурных подразделений корпорации по согласованию с Корпснабом;
- подразделениями и предприятиями корпорации самостоятельно по утвержденным инвестиционным программам.

Основной акцент в закупочной политике корпорации сделан на анализе и более широком использовании промышленного потенциала регионов России, в то время как закупки у зарубежных поставщиков осуществляются лишь при отсутствии или недостаточном объеме соответствующего товарного предложения на внутреннем рынке РФ, либо в случае более привлекательных ценовых и других условий поставки. С рядом производителей – стратегических партнеров корпорации заключаются долгосрочные соглашения. Основными принципами сотрудничества с этими предприятиями являются взаимовыгодные условия работы, надежность и качество

поставляемой продукции, сложившиеся многолетние партнерские отношения.

Основным способом решения задачи оптимизации ценовых условий поставок МТР для создания продукции КТРВ является расширение масштабов проведения открытых торгов (конкурсов), предполагающее увеличение товарной номенклатуры, закупаемой через торги и числа их участников. Предпочтение открытых конкурсных торгов перед закрытыми торгами и системой поставок «у единственного источника» объясняется тем, что именно первый способ закупок предполагает открытую конкуренцию за заказ, что является необходимым условием обеспечения эффективности закупок, в том числе снижения уровня закупочных цен. Для решения задачи увеличения доли промышленной продукции, закупаемой корпорацией посредством открытых конкурсных торгов, необходимо разработать и внедрить правила (регламент) формирования и периодического пересмотра номенклатуры промышленной продукции, закупка которой должна проводиться с обязательным применением конкурсных процедур, как Корпснабом, так и предприятиями самостоятельно. При этом должны применяться следующие основные критерии формирования такой номенклатуры:

- достаточно развитая конкурентная среда в сегменте рынка, производящем необходимую корпорации продукцию; отсутствие признаков монополизации рынка; наличие достаточного числа производителей и поставщиков, не связанных финансовыми, организационными и иными обязательствами, влияющими на степень конкуренции;
- отсутствие прямого или завуалированного сговора между поставщиками в вопросе ценообразования, в том числе отсутствие тактики параллельного ценообразования (использование одинаковых подходов к калькуляции издержек и рентабельности).
- отсутствие долгосрочных соглашений корпорации с поставщиками промышленной продукции, которую предполагается закупать на торгах, включающих в себя особые условия ценообразования, поставок и расчетов;
- объем пакета товаров, услуг и работ, выставляемого на открытые торги, должен быть достаточно большим, чтобы оправдать все издержки и расходы (финансовые, организационные, временные) корпорации и участников торгов, на которые они вынуждены идти для соблюдения установленных конкурсных процедур;
- выставляемая на торги продукция должна обладать достаточно близкими потребительскими свойствами и технико-экономическими параметрами; в противном случае оценки предложений участников с точки зрения данного критерия была бы значительно затруднена;
- отсутствие в сложной наукоемкой продукции принципиальной технологической новизны, не позволяющей привлечь на торги ее аналоги;

– текущая конъюнктура соответствующих товарных рынков должна характеризоваться относительной устойчивостью и равновесием, не допускающим резкого, скачкообразного ее изменения за короткие промежутки времени, а также отсутствием выраженного спекулятивного фактора. Неустойчивая и быстро меняющаяся рыночная конъюнктура резко снижает заинтересованность либо продавцов, либо покупателей в участии в торгах.

В целях увеличения числа участников конкурсных торгов на закупку материально-технической продукции, проводимых корпорацией, и совершенствования конкурсных процедур торгов в целом необходима реализация следующих мероприятий:

– максимальное приближение действующих в Корпорации конкурсных процедур к требованиям типовых тендерных процедур, разработанных международными финансовыми институтами; унификация конкурсных процедур, применяемых корпорацией при централизованных и децентрализованных закупках промышленной продукции;

– регламентация порядка формирования квалификационных требований к участникам торгов с целью их совершенствования и унификации при осуществлении централизованных и децентрализованных закупок однородной продукции (сопоставимых товарных позиций и товарных групп). Помимо общих требований к потенциальным участникам торгов (наличие достаточного опыта в производстве конкретной продукции, устойчивое финансовое и рыночное положение и т.д.) необходимо расширить применение к ним особых квалификационных требований (например, более высокого уровня качества продукции, ее технической новизны, требований гарантийного и пост-гарантийного обслуживания оборудования, проведения шеф-монтажных и экспертно-надзорных работ, особые условия договоров поставок и т.п.);

– расширение числа участников торгов путем совершенствования их информационного обеспечения (повышение доступности информации о проводимых тендерах, о долгосрочных потребностях корпорации в МТР и о результатах тендеров: создание соответствующего Интернет-сайта (маркетинговой электронной площадки в Интернете) с полным перечнем и кратким техническим описанием закупаемой и востребованной Корпорацией материально-технической продукции);

– привлечение к торгам, проводимым корпорацией иностранных поставщиков, не представленных на российском рынке собственными торгово-посредническими Корпорациями, для чего требуется разработка соответствующих правил их участия и специальных квалификационных требований к нерезидентам РФ;

– автоматизация конкурсной работы корпорации и действий, проводимых после конкурсов;

– унификация форм отчетов о результатах проведенных торгов и сроков их представления; ведение информационной базы данных, содержащей указанные отчеты и обеспечение доступа к ней структурных подразделений Корпорации, осуществляющих поставки и потребление МТР.

Большая часть тендерных закупок, осуществляемых Корпорацией, охватывает продукцию, находящую свое применение не только на финальных изделиях, но и в других изделиях. Что же касается узкоспециализированной и дефицитной продукции, то проведение по ним тендеров крайне затруднено.

При формировании закупочных цен корпорации на промышленную продукцию, обращающуюся на товарных рынках с низкой степенью конкуренции, представляется целесообразным переход на следующие методы ценообразования:

1. В отношении сложной машиностроительной продукции – переход на отдельные виды эконометрического метода, который используется для определения цен на товары-новинки, комплексную, сложную продукцию, состоящую из множества компонентов. При этом для определения уровня индексации цен на закупаемый корпорацией на определенный будущий период (квартал, полугодие) необходимо рассчитывать степень влияния на конечную отпускную цену прогнозируемого удорожания сырья, материалов и комплектующих (инфляция издержек), а также увеличения затрат на оплату труда (инфляция), с учетом их удельного веса в структуре плановой калькуляции затрат производителя.

2. На массовую продукцию из металлов применим комбинированный затратный метод, учитывающий среднеотраслевую структуру, уровень и динамику постатейных затрат, включаемых поставщиками в калькуляцию себестоимости конечной продукции. В этом случае корпорация сможет более эффективно контролировать производственные затраты на конкретном предприятии, сравнивая их уровень и динамику со сложившимися средними показателями по отрасли. Кроме этого, использование прогноза цен на потребляемые в производстве основные виды сырья и материалов, а также прогноза уровня инфляции, позволит делать прогнозную оценку изменения цены на конечную продукцию данного вида для всех предприятий, ее выпускающих.

3. При определении уровня цен на специальное электротехническое оборудование, приборы, инструменты и другое оборудование, используемые только на изделиях продуктового ряда, целесообразно применять как регрессивный, так и аналоговый анализ (сравнительный анализ динамики цен на продукцию, входящую в одну товарную подгруппу).

Применение указанных методов формирования закупочных цен КТРВ на специфических сегментах товарных рынков продукции позволит

значительно сократить расходы Корпорации на МТО и более точно рассчитывать основные параметры бюджета запасов и закупок.

Одним из наиболее перспективных направлений развития закупок промышленной продукции является развитие электронной системы конкурсных торгов корпорации, которая позволит решить следующие задачи:

- снизить общие затраты корпорации и поставщиков на проведение торгов и участие в них;
- повысить прозрачность системы торгов и уровень конкуренции при получении заказов;
- ускорить процедуру проведения конкурсных торгов;
- расширить число потенциальных участников торгов.

Создание системы электронных торгов требует ее поэтапного встраивания в действующую систему закупок с постепенным вытеснением неэлектронных способов закупки путем замещения отдельных процедур и операций на их электронные аналоги. Внедрение единой электронной системы конкурсных торгов позволит в перспективе перейти к централизованной конкурсной работе в корпорации с переводом в центральную конкурсную комиссию Корпснба всех функций, выполняемых в настоящее время конкурсными комиссиями, а также привлекать к проводимым корпорацией торгам, в качестве заказчиков, партнеров.

Проведенные работы позволят уточнить ряд функциональных требований, предъявляемых к электронным торгам закупок продукции (ЭТЗП). В ближайшей перспективе следует подготовить проект уточненного технического задания на ЭТЗП для проведения открытого конкурса по выбору разработчика. Проект ТЗ должен отвечать требованиям корпорации и позволять дальнейшую разработку автоматизированного механизма проведения торгов в электронной форме для всех предприятий контактирующих с корпорацией независимо от их местонахождения.

3. Оптимизация взаимодействия корпорации с поставщиками МР и ТС за счет:

- Заключение долгосрочных соглашений о поставках с производителями наиболее значимых для корпорации МТР, с обязательной фиксацией порядка (методики) и сроков формирования и пересмотра договорных цен.
- Создания информационного сайта корпорации для потенциальных участников проводимых Обществом конкурсных торгов на закупку МТР с целью расширения числа российских участников.

Еще одним важным рыночным инструментом для проведения эффективной закупочной стратегии корпорации на товарных рынках с низкой степенью конкуренции является заключение долгосрочных соглашений с крупнейшими производителями и поставщиками, что позволит решить две главные задачи, помимо более полного удовлетворения потребностей Корпорации в МТР по количеству и качеству:

- устранить торгово-посреднические структуры, не связанные непосредственно с производителями и, тем самым, снизить конечную цену промышленной продукции для корпорации;
- сгладить резкие изменения закупочных цен в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

По основной товарной номенклатуре, закупаемой корпорацией на монопольных и олигопольных рынках, наиболее целесообразно проведение, где это возможно, закупок в рамках долгосрочных соглашений с главными поставщиками. Это объясняется тем, что большая часть поставляемых товаров относится к сложной технической продукции, к которой предъявляются повышенные требования по качеству и которая в большинстве своем не является объектом свободного рыночного обращения. Кроме этого, данная продукция отличается длительным жизненным циклом и требует дополнительного сервисного обслуживания (ремонт, поставка запасных и комплектующих частей, модернизация). Помимо указанных причин, заключение с крупнейшими поставщиками материальных ресурсов долгосрочных (на несколько лет) соглашений, фиксирующих не только объемы поставок, но и порядок формирования цен (формулу цены), позволит в значительной степени сглаживать их резкие рыночные колебания и уменьшить негативное влияние на бюджет запасов закупок корпорации. Практика таких соглашений позволит поставщикам точнее формировать свою производственную и инвестиционную программу на длительный период в привязке к программам развития корпорации и тем самым снижать себестоимость продукции за счет увеличения объемов производства, а Корпорации гарантированно планировать и осуществлять необходимые ей закупки.

4. Совершенствование существующего бюджетного процесса корпорации в части МТО за счет внесения изменений в существующую методику и регламент формирования и согласования бюджета запасов и закупок филиалов КТРВ по видам деятельности.

Наличие в составе корпорации подразделений одноступенчатых по структуре производственной деятельности и соответствующей структуре потребляемых МТР (предприятия по ремонту и др.) требуют унифицированных подходов к вопросам управления поступлением, наличием и расходованием МТР, а также отражением этих процессов в бухгалтерском учете и статистической отчетности. Мониторинг запасов МТР в сопоставимых условиях просматривается на фоне роста расхода МТР и снижения уровня запасов в месяцах среднемесячного потребления. Темпы снижения уровня запасов в месяцах среднемесячного потребления в последние годы значительно снизились, что говорит о необходимости совершенствования технологии управления запасами МТР и расходами МТР и поиску новых

резервов по их оптимизации, в том числе и за счет использования информационных технологий. Формализация технологии процессов управления запасами МТР позволит максимально использовать внедряемые в корпорации автоматизированные системы и повысить качество принимаемых управленческих решений.

5. Обеспечение прозрачности и оптимизация процессов движения (поступления, расходования) МТР и управления запасами за счет:

- Доработки и автоматизации форм внутренней статистической отчетности корпорации в части МТО;

- Разработки и внедрения системы ведения единого автоматизированного реестра договоров корпорации на закупку МТР.

- Формирования единого информационного ресурса (включающего список основных поставщиков и уровень цен), в целях обеспечения доступа и обмена указанной информацией между структурными подразделениями корпорации.

Выводы: на основании деятельности корпорации были сформулированы поэтапные предложения по совершенствованию системы МТО, связанные с сокращением затрат корпорации на закупку МТР путем развития перспективных форм организации закупочной деятельности и повышение ее эффективности, а также с развитием и оптимизацией информационного обеспечения логистики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Iizuka, Yoshinori.* A new QMS Model for Sustainable Growth. – EOQ 49 Congress. Topic E6, 2005. P. 202.
2. Руководство GRI по отчетности. <http://www.gaap.ru/biblio/management/practice/107.asp>
3. *Левин, А.И.* Интегрированная логистическая поддержка / *А.И. Левин, Э.А. Липский.* – М.: Качество, 2004. С. 186.

LOGISTIC SUPPORT IN MANAGEMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

©2012 A.V. Tchernyaev, M.I. Shevchenko

"MATI" - Russian State Technological University named after K.E. Tsiolkovskiy, Moscow

In this article questions of use the logistics in management systems of the enterprise sustainable development are considered.

Key words: *logistics, development strategy, management, sustainable development*

Alexander Chernyaev, Doctor of Technical Sciences, Professor.

E-mail: iesp@mati.ru

Mikhail Shevchenko, Post-graduate Student. E-mail:

mick63f@gmail.com