Иващенко Александр Евгеньевич
аспирант, кафедра коммерции,
Нижегородский государственный университет им. Лобачевского
IvashchenkoAE@mail.ru

информационная база для закупок машиностроительного предприятия

информационная база и интегрированная система управления закупками машиностроительного предприятия

Аннотация

В статье рассматриваются особенности принятия решений в закупочной логистике машиностроительных предприятий. Дается оценка экономической эффективности деятельности централизованной системы закупочной логистики на основе данных ООО «Торгово-закупочная компания ГАЗ».

Ключевые слова: автомобилестроение, информационная база, интегрированная система, управление закупками, машиностроительное предприятие, логистическая координация, рентабельность закупочной логистики

Успешное осуществление закупок предполагает наличие обширной информации с одной стороны, о рынках, где они осуществляются, а с другой – о потребностях производства, которые в конечном счете определяются рыночным спросом на продукцию машиностроительного предприятия.

Важными особенностями, оказывающими непосредственное влияние на принятие решений в закупочной логистике машиностроительных предприятий, являются:

– многономенклатурность, то есть наличие значительного количества видов закупаемых материальных ресурсов – от 100 и более позиций (4, 6);

– высокий удельный вес затрат материальных ресурсов в себестоимости продукции. Согласно данным различных источников, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции крупнейших российских машиностроительных предприятий составляет в настоящее время 65–76% (1, 3);

– необходимость ориентации на изменчивый спрос. Спрос на продукцию машиностроительных предприятий в значительной мере обусловлен многими макроэкономическими факторами, подвержен сильному влиянию

финансового сектора экономики. Так, например, во время последнего мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. рыночный спрос на продукцию автомобилестроения сократился в России в среднем на 42–75%, в том числе:
– по сектору LCV[1] – на 62%;
– по MCV[2] – на 68%;
– по автобусам – на 42%;
– по грузовикам грузоподъемностью свыше 10 т – на 75%;
– по спецтехнике – на 70% (2).

Стратегия логистики закупок

Указанные особенности вынуждают машиностроительные предприятия уделять серьезное внимание планированию закупки материальных ресурсов с целью уменьшения рисков финансовых потерь из-за иммобилизации оборотного капитала в производственных запасах. Кроме того, продукция стратегических поставщиков имеет ключевое значение для деятельности машиностроительного предприятия, поскольку она часто уникальна, встроена в технологическую цепочку, не имеет аналогов по качеству, объему и ряду других критичных параметров. Поэтому стратегия осуществления закупок должна обязательно учитывать риски, связанные с крупными поставщиками (5).

Структурирование информации, используемой для принятия управленческих решений в области закупочной логистики машиностроительного предприятия, предполагает создание специальной информационной базы. Это взаимосвязанная совокупность актуальных данных, позволяющих планировать закупки материальных ресурсов по объему, ассортименту, поставщикам с учетом потребностей производства.

Информационная база закупочной логистики должна включать в себя данные о производственном потреблении материальных ресурсов, их запасах и поставщиках.

Эффективное использование информационной базы закупочной логистики предполагает наличие инструментов (методов) расчета оптимальных объемов заказа, оптимальных портфелей заказов, матрицы поставок, планов-графиков поставок. Совокупность информационной базы и инструментов планирования образуют интегрированную систему управления закупками.

Для удобства практической реализации интегрированная система управления закупками машиностроительного предприятия должна иметь модульную структуру, а также интерфейсы (блоки взаимодействия) с пользователями – сотрудниками функциональных подразделений службы закупочной логистики.

На рис. (*см. на с. 76*) показана разработанная автором функциональная модель структуры интегрированной системы управления закупками машиностроительного предприятия, ориентированная на централизованное управление закупками.

Спецификация элементов для модели рис.1 представлена в табл. (*см. на с. 77–78*).

Торгово-закупочная компания ГАЗ

Примером реализации системной модели управления логистикой закупок машиностроительного предприятия является ООО «Торгово-закупочная компания ГАЗ» (ООО «ТЗК ГАЗ») – специальное обособленное структурное

[1] Light Commercial Vehicle – легкий коммерческий автомобиль. – *Прим. ред.*

[2] Multi Convivial Vehicle – автомобиль на все случаи жизни. – *Прим. ред.*

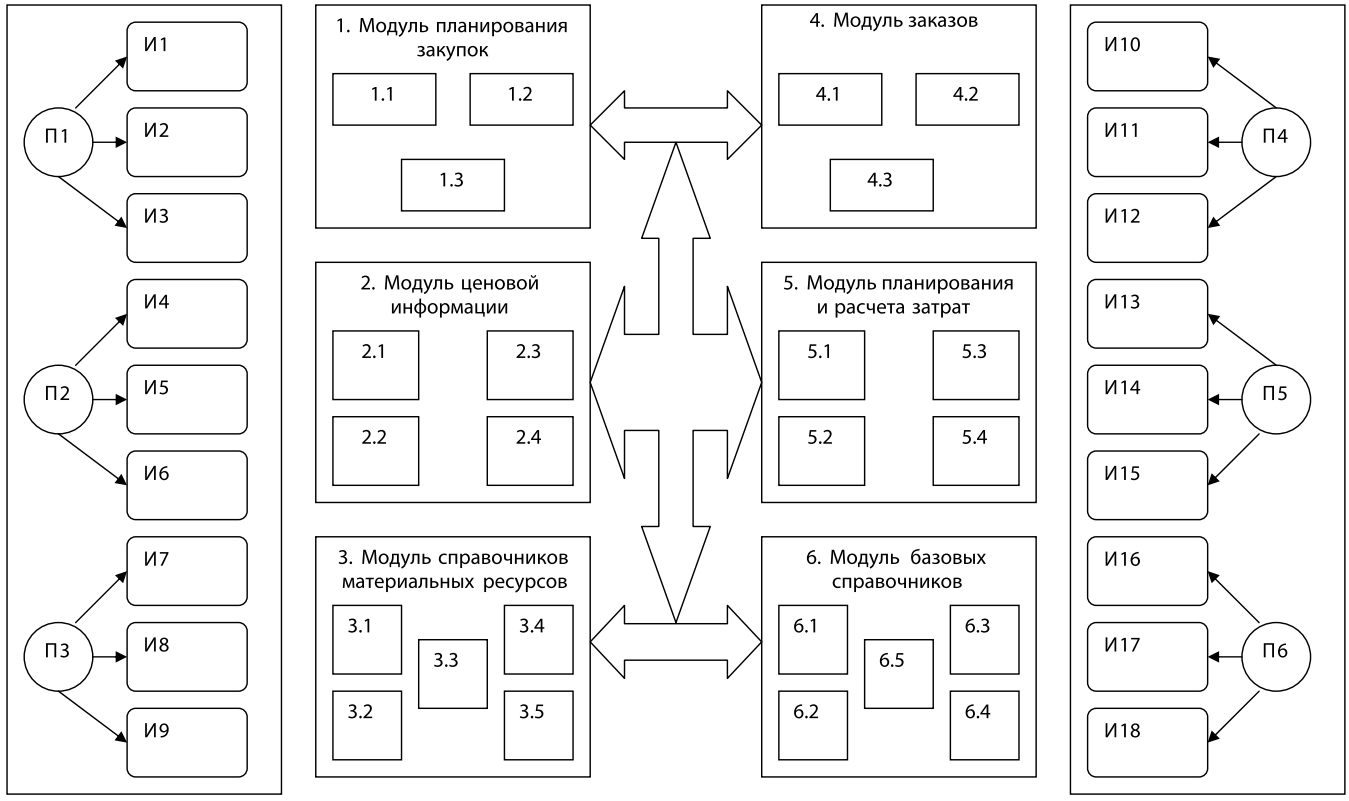


Рис. Функциональная модель структуры интегрированной системы управления закупками машиностроительного предприятия

Таблица

Спецификация элементов функциональной модели структуры интегрированной системы управления закупками машиностроительного предприятия

Тип элемента	Наименование	Обозначение по схеме (рис.)
Интерфейсы пользователей	Определение поставщиков и схем поставок	И1 закреплен за П1 (служба планирования)
	Распределение объемов по поставщикам	И2 закреплен за П1
	Контроль и управление заказами	И3 закреплен за П1
	Управление импортом цен	И4 закреплен за П2 (филиалы, службы планирования и ценообразования)
	Управление корректировкой и соотнесением цен	И5 закреплен за П2
	Аналитические отчеты по ценам	И6 закреплен за П2
	Номенклатурный справочник	И7 закреплен за П3 (филиалы, службы закупок и планирования)
	Ввод марок, ГОСТов, характеристик	И8 закреплен за П3
	Соотнесение справочников	И9 закреплен за П3
	Ввод заказов филиалами	И10 закреплен за П4 (филиалы, служба закупок)
	Обработка заказов	И11 закреплен за П4
	Договоры, заказы и отгрузки	И12 закреплен за П4
	Расчет тарифов	И13 закреплен за П5 (филиалы, финансовая служба)
	Анализ и планирование затрат	И14 закреплен за П5
	Управление периодами планирования	И15 закреплен за П5
	Управление центрами финансовой ответственности, сбытовыми центрами, контрагентами	И16 закреплен за П6 (финансовая служба, служба планирования)
	Управление схемами расчета и периодами	И17 закреплен за П6
	Управление обменом данными	И18 закреплен за П6
Модуль планирования закупок	Расчет вариантов по поставщикам и схемам поставок	1.1
	Управление портфелем заказов	1.2
	Расчеты, контроль и управление заказами	1.3
Модуль ценовой информации	Справочник конкурентов	2.1
	Справочник цен поставщиков	2.2
	Справочник рыночных цен	2.3
	Расчетно-аналитическая подсистема	2.4
Модуль справочников материальных ресурсов	Базовый справочник	3.1
	Справочник марок	3.2
	Справочник ГОСТов	3.3
	Справочник характеристик МР	3.4
	Нормативно-ценовой справочник	3.5

Окончание таблицы

Тип элемента	Наименование	Обозначение по схеме (рис.)
Модуль заказов	Система заказов	4.1
	Договора и заказы по поставщикам	4.2
	Учет оперативной отгрузки	4.3
Модуль планирования и расчета затрат	Расчет тарифов	5.1
	Справочник тарифов и логистических затрат	5.2
	Бюджет затрат филиалов	5.3
	Бюджет централизованных затрат	5.4
Модуль базовых справочников	Справочник центров финансовой ответственности и сбытовых центров	6.1
	Справочник контрагентов	6.2
	Справочник схем расчета	6.3
	Справочник периодов планирования	6.4
	Механизм обмена данными	6.5

подразделение, созданное в рамках холдинга «Группа ГАЗ» в конце 2003 года. Реализованная модель управления закупками холдинга «Группа ГАЗ» встроена в вершину иерархической системы трехуровневой пирамидальной модели управленческой архитектуры бизнеса. Руководством холдинга при этом сделан особый акцент на преимущества централизованных компетенций в сфере закупочной логистики.

Автором была исследована экономическая эффективность деятельности ООО «ТЗК ГАЗ» в течение пятилетнего периода на основе данных (2). Полученные оценки ключевых показателей и их анализ свидетельствуют о высокой эффективности работы данного подразделения холдинга:

– за пять лет материалоемкость продукции «Группы ГАЗ» снизилась на 6,45%;

– рентабельность продаж продукции за три года выросла в 2,2 раза;

– отдача от логистических затрат по закупкам материальных ресурсов выросла на 95,3%;

– рентабельность закупочной логистики возросла на 69,2%;

– дисконтированный кумулятивный эффект от прироста выручки составил 94302 млн руб.;

– индекс продуктивности логистических затрат на начало 2009 г. составил 2,08.

Тем не менее, сравнение результатов деятельности «Группы ГАЗ» с конкурентами («АвтоВАЗ», «КамАЗ», «ИжАвто») выявило наличие слабых мест в управлении финансовыми потоками, о которых свидетельствует более длительный период обращения инвестированного капитала, а также более низкая текущая ликвидность.

Выводы

К настоящему моменту на ОАО «ГАЗ» созданы позитивные предпосылки развития и углубления логистической координации с поставщиками. Из стратегических целей создания новой централизованной системы управления закупками материальных ресур-

сов полностью достигнуты только две – повышение надежности и качества поставок.

Третья цель – снижение себестоимости продукции – пока еще не достигнута. Ее можно рассматривать как перспективный этап развития организационно-экономических механизмов логистической координации.

Литература

1. Аналитический обзор. «Группа ГАЗ». Июнь 2009. / Инвестиционная компания «Велес-капитал». (Электронный ресурс). – Режим доступа: http://www.veles-capital.ru/analitic/gaza0609/.

2. Годовые отчеты холдинга «Группа ГАЗ» 2005–2009 гг. (Электронный ресурс). – Режим доступа: http://www.gazgroup.ru/investor/gaz/annual-report/.

3. Сайфиева С.Н., Ермилина Д.А. Машиностроительный комплекс в структуре российской экономики. // Вестник университета. Государственный университет управления. Серия «Развитие отраслевого и регионального управления». – 2008. – № 6 (16). – С. 108–114; № 7 (17). – С. 94–100.

4. Стерлигова А.Н. Управление запасами широкой номенклатуры: с чего начать? // Логинфо. – 2004. – № 1. – С. 50–55.

5. Трифонов Ю.В. и др. Стратегическое управление в рыночной экономике: Монография. – Н.Новгород. Изд-во ННГУ, 2003. – 291 с.

6. Уваров С.А. Логистика: Общая концепция, теория и практика. – СПб.: Инест-НП, 2006. – 232 с.

рп

Alexander E. Ivashchenko
Postgraduate Student, Chair of Commerce,
Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod

Information Base and Integrated Procurement Management System for an Engineering Enterprise

Abstract

The article examines the features of decision making in procurement logistics at engineering enterprises. The author assesses economic efficiency of a centralized system for procurement logistics based on the data of Torgovo-Zakupochnaya Kompaniya GAZ (GAZ Trade and Purchasing Company) LLC.

Keywords: motor-car construction, information base, integrated system, procurement management, engineering enterprise, logistical coordination, profitability of procurement logistics