

## УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК (SCM - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

*В.Р. Воробьева, В.Б. Романюк, Д.В. Худяков*  
(г. Томск, Томский политехнический университет)

## SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM - SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

*V.R Vorobeva, V.B.Romanyuk, D.V. Khudyakov*  
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)

The article presents the results of scientific research. The object of the study are the logistics processes in the company. Subject of research - the improvement of logistics processes in the company and creation of a system of logistic controlling in the company. The analysis of efficiency of application of short-term operation of wells in oil production is submitted. Are listed economic and technical advantages of this way of operation, and his shortcomings and problems arising at the same time. The article substantiates the urgency of forming a system of logistic controlling supply chain in the company. Relevance of the article, on the one hand, has linked to the demand for new approaches to the management of logistic processes and cost in the branch companies, on the other hand, with the lack of such a logistic controlling system in the branch. Macrologistical and micrologistical systems were formed in the study in order to identify logistics units.

Planning, organization and control are functions of logistic controlling system. Separation of functions between the management company and logistic units are proposed in the paper. The requirements have put forward to the controlling system, as well as principles of formation of strategic and operational controlling indicators. As a result, the proposed system allows to plan, organize and control the logistic processes, manage logistic risks, supply chain and to monitor the activities of individual logistic units, evaluate the effectiveness of the logistics activities of the company as a whole in the short and long term.

**Keywords:** company, logistics, controlling, indicator, strategic, oil, efficiency, energy efficiency, economic efficiency, supply chain, operational.

В статье представлены результаты научного исследования. Объектом исследования выступают логистические процессы в компании. Предмет исследования – совершенствование логистических процессов в компании. представлен анализ эффективности применения кратковременных работ для добычи нефти в скважинах. Перечисленные таким образом экономические и технические преимущества работы, а так же недостатки и проблемы, возникающие в то же время. Цель – формирование системы логистического контроллинга цепей поставок в компании. В статье обоснована актуальность формирования системы логистического контроллинга в буровой компании. Актуальность статьи, с одной стороны, связана с востребованностью в новых подходах к управлению логистическими процессами и затратами в отраслевых компаниях, с другой стороны, с отсутствием подобной системы логистического контроллинга в отрасли. В работе с целью определения логистических звеньев сформированы макро- и микрологистическая системы компании. Функциями системы логистического контроллинга выступают планирование, организация и контроль логистических процессов. В работе также предложено разграничение функций между управлением компанией и логистическими звеньями. Выдвинуты требования к системе логистического контроллинга, а также принципы формирования показателей стратегического и оперативного контроллинга. В результате предложенная система позволит планировать, организовывать и контролировать логистические процессы компании как единой микрологистической системы, управлять

логистическими рисками, цепями поставок и отслеживать логистическую деятельность отдельных звеньев в оперативном режиме, оценивать эффективность логистической деятельности компании в целом в краткосрочном и долгосрочном периоде.

Ключевые слова: компания, логистика, контроллинг, показатель, стратегический, нефть, эффективность (КПД-коэффициент полезного действия), удельный показатель эффективности (рентабельность), энерго-эффективность КПД, цепи поставок, оперативный.

Наряду с понятием логистической системы используется термин логистическая цепь (цепь поставок). В реальности организации не действуют изолированно друг от друга. Фактически каждая из них действует как заказчик, когда покупает материальные ресурсы у своих поставщиков, а затем сама становится поставщиком, когда поставляет свою продукцию собственным потребителям. Значительная часть продукции в ходе создания проходят через несколько организаций, перемещаясь от поставщиков начального уровня до конечных потребителей. Скажем, хлеб в ходе этого процесса проходят через ферму, хлебозавод, розничное предприятие, оптовую компанию и магазин, прежде чем окажется на нашем столе. Путь пластикового стакана начинается в нефтедобывающей компании, а затем проходит через трубопровод, нефтеочистительное предприятие, химический завод, компанию по производству пластмасс, производителя щеток, импортера, оптовую и розничную торговлю, прежде чем закончится в ванной комнате конечного потребителя.

Для всех этих цепочек деятельности применяются самые разные названия. Когда акцент делается на операциях, говорят "процесс", когда подчеркивается маркетинг, - "логистический канал"; когда на первое место ставят добавленную ценность, появляется термин "цепочка ценности" (value chain) когда анализируется удовлетворение потребительского спроса, говорят о "цепочке спроса", когда рассматривается движение материального потока, используют общий термин - "цепь поставок" (supply chain).

Цепь поставок - множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченное по материальному (информационному, финансовому) потоку с целью анализа или синтеза определенного набора логистических функций и (или) затрат. Цепь поставок описывает весь путь материалов, которые они проходят с самого начала до самого конца. На этом пути материалы могут проходить через поставщиков сырья, производителей, операции по доводке, логистические центры, склады, операторов-посредников, транспортные компании, оптовиков, розничную торговлю и множество других операций и участников. Иногда цепь поставок не заканчивается на конечном потребителе, а дополнительно охватывает этап переработки и повторного использования материалов.

Самый простой способ представить цепь поставок - показать, как продукт перемещается через ряд компаний, каждая из которых добавляет к нему дополнительную ценность. Если рассматривать этот поток с точки зрения какой-то компании, то виды деятельности, выполняемые до нее, т.е. передвижение материалов в эту компанию, называются предыдущими, видами деятельности, а те, которые осуществляются после выхода материалов из компании, последующими.

Проведенные в Великобритании исследования показали, что в стоимости продукта, попавшего к конечному потребителю, более 70% составляют расходы, связанные с хранением, транспортировкой, упаковкой и другими операциями, обеспечивающими продвижение материального потока. Высокая доля расходов на логистику в конечной цене товара показывает, какие резервы улучшения экономических показателей субъектов хозяйствования содержит оптимизация управления материальными потоками.

Применение логистики в сферах производства и обращения позволяет:

- снизить запасы на всем пути движения материального потока;

- сократить время прохождения товаров по логистической цепи;
- снизить транспортные расходы;
- снизить расходы на хранение или упразднить их;
- сократить затраты ручного труда и соответствующие расходы на операции с грузом.

Значительная доля экономического эффекта достигается за счет сокращения запасов на всем пути движения материального потока. По данным Европейской промышленной ассоциации сквозной мониторинг материального потока обеспечивает сокращение материальных запасов на 30-70% (по данным промышленной ассоциации США снижение запасов происходит в пределах 30 - 50%) [2].

Высокая значимость оптимизации запасов объясняется следующим:

- в общей структуре издержек на логистику расходы на содержание запасов составляют более 50%, включая расходы на управленческий аппарат, а также потери от порчи или кражи товаров, " большая часть оборотного капитала предприятий, как правило, отвлечена в запасы (от 10 до 50% всех активов предприятий);

- в производстве расходы по содержанию запасов составляют до 25 - 30% от общего объема издержек.

Сокращение запасов при использовании логистики обеспечивается за счет высокой степени согласованности действий участников логистических процессов, за счет повышения надежности поставок, за счет рациональности распределения запасов, а также по ряду других причин.

Следующая составляющая экономического эффекта от применения логистики образуется за счет сокращения времени прохождения товаров по логистической цепи. Сегодня в общих затратах времени, отводимых на складирование, производственные операции и доставку, затраты времени на собственно изготовление продукта труда составляют в среднем от 2 до 5% [3].

Таким образом, свыше 95% времени оборота приходится на логистические операции. Сокращение этой составляющей позволяет ускорить оборачиваемость капитала, соответственно увеличить прибыль, получаемую в единицу времени, снизить себестоимость продукции. Экономический эффект от применения логистики возникает также от снижения транспортных расходов. Оптимизируются маршруты движения транспорта, согласуются графики, сокращаются холостые пробеги, улучшаются другие показатели использования транспорта. Логистический подход, как уже отмечалось, предполагает высокую степень согласованности участников товародвижения в области технической оснащенности грузоперерабатывающих систем. Применение однотипных средств механизации, одинаковой тары, использование аналогичных технологических приемов грузопереработки во всех звеньях логистической цепи образуют следующую составляющую экономического эффекта от применения логистики - сокращение затрат ручного труда и соответствующих расходов на операции с грузом.

Логистический подход создает также условия для улучшения многих других показателей функционирования материалопроводящей системы, так как совершенствуется ее общая организация, повышается взаимная связь отдельных звеньев, улучшается управляемость. Совокупный экономический эффект от использования логистики, как правило, превышает сумму эффектов от улучшения перечисленных показателей. Это объясняется возникновением у логистически организованных систем, так называемых интегративных свойств, т.е. качеств, которые присущи всей системе в целом, но не свойственны ни одному из элементов в отдельности.

Цель логистической деятельности считается достигнутой, если эти семь условий выполнены, т.е. нужный товар необходимого качества в необходимом количестве

доставлен определенному потребителю в нужное время в нужное место с минимальными затратами.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Галиев Р.К., Сайфуллина С.Ф. Контроллинг как инструмент реализации стратегии компании// Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. Уфа: Изд-во УГНТУ, 2015. С. 72-74.
2. Муталов С.В., Мусина Д.Р. Формирование системы контроллинга промышленной безопасности в нефтегазовой компании//Нефтегазовое дело: электрон. науч. журн. 2014. No 4. С. 341-352.

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА НА ПРИМЕРЕ ЗАО «СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»**

*О.А. Горбачева, О.В. Пожарницкая  
(г. Томск, Томский политехнический университет)*

### **EVALUATION EFFICIENCY YOUNG SPECIALIST PROGRAM EXAMPLE CJSC «SIBERIAN SERVICE COMPANY»**

*O.A. Gorbacheva, Pogharnitskaya O.V.  
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)*

There is a tendency to increased competition among service companies in the oil and gas industry. Personnel policies should provide training of qualified personnel, as well as to exclude staff turnover. The article analyzes the young specialist program in CJSC «Siberian Service Company». Proposed improvement this program by introducing a points system to encourage successful professionals.

Keywords: young specialist, young professionals, Siberian Service Company, program of development, training, personnel reserve, personnel policy.

**Введение.** Высокая экономическая занятость населения и, следовательно, низкий уровень безработицы являются важными критериями стабильного развития рынка труда. Согласно проведенному зарубежными и российскими экономистами анализу, наиболее важным критерием для принятия сотрудника на работу является хорошее резюме, где отражен большой опыт работы по специальности [1,2]. Это приводит к тому, что, в зависимости от программы обучения, до 54% выпускников высших учебных заведений не могут получить работу по пройденному направлению подготовки на общих основаниях [3]. Несмотря на невысокий уровень безработицы в России (5,8%), проблема занятости молодежи продолжает стоять остро [5]. Данные центра российской статистики свидетельствуют, что увеличение безработицы на 1% приводит к росту уровня преступности на 8-12%, росту уровня самоубийств, росту уровня алкогольной и наркотической зависимости населения. В большей степени безработица влияет на молодежь, составляющей 73% от общего числа наркозависимых в России [4,5].

В сложившейся ситуации формулируется понятие «молодой специалист», теоретические аспекты которого рассмотрены в [6]. К «молодому специалисту» предъявляются ряд требований, среди которых помимо высокого уровня образования присутствуют хорошие лидерские качества, способность быстро усваивать информацию и активная позиция, выражающаяся в формулировании рациональных