Особенности стратегического подхода к организации закупок

Логинова Е.В., кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВПО Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия
Сурин М.А., магистрант, ФГБОУ ВПО Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

Аннотация. В статье выявлены особенности стратегического подхода к организации закупок производственного предприятия. Уточнена эволюция понятия «стратегия» на основе источников и авторского видения. Представлены стратегические подходы к управлению закупками в зависимости от общей стратегии предприятия.

Ключевые слова: закупки, стратегия, стратегический подход, предприятие, эволюция, закупочная деятельность, управление.

Features of the strategic approach to the organization of purchases

Loginova E.V., candidate of economic sciences, associate professor of the Samara State University of Economics, Samara State Economic University, Samara, Russia
Surin M.A., master student, Samara State University of Economics, Samara State Economic University, Samara, Russia

Annotation. The article reveals the features of a strategic approach to the organization of procurement of a production enterprise. The evolution of the concept of «strategy» is clarified on the basis of sources and author's vision. Strategic approaches to procurement management are presented depending on the overall strategy of the enterprise.

Keywords: purchasing, strategy, strategic approach, enterprise, evolution, procurement, management.

Введение

Одной из приоритетных задач руководства коммерческого предприятия является осуществление закупок необходимых материалов и комплектующих для получения наибольшего эффекта при производстве или реализации конечного продукта.

Вся деятельность, связанная с процессом закупок, непосредственно сказывается на конечном результате относительно качества выпускаемой продукции или реализации услуг. В коммерческой деятельности многих производственных предприятий применяются стратегии операционного менеджмента, что ведет к более эффективной работе и повышению результативности.

Результаты исследования

Приобретение материалов, комплектующих, оборудования и услуг требуемого качества и количества по оптимальным ценам в нужное время и на постоянной основе, несмотря на давность постановки этой проблемы, до сих пор ставит в тупик многих специалистов по закупкам в государственном и частном секторах экономики. Быстро меняющиеся запасы с циклами затоваривания складов и нехватки материалов и комплектующих в производстве, со случайным качеством, с труднопрогнозируемым изменением цены, задержка заказов заставляют предприятия заниматься моделированием, прогнозированием, принятием решений с тем, чтобы получить максимальную выгоду в этой области[1]. Закупки можно рассматривать с двух точек зрения:

– персонального потребителя;

– организации.

Решения в области персонального потребителя, совершающего закупки материалов или комплектующих, характеризуется «философией корзины», предполагающей розничный тип поведения, где присутствует много поставщиков массового или серийного производства изделий.

Каждый клиент покупает, основываясь на своих текущих потребностях, и

[1] Логинова Е.В., Корнилов С.Н. Основные показатели, характеризующие закупочную логистику и ее эффективность. Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 1 (99). С. 63-68.

является конечным потребителем приобретаемого изделия или услуги. Некоторое изменение цен может происходить от поставщика к поставщику в зависимости от маркетинговой стратегии каждого конкретного поставщика.

Согласно российскому законодательству, каждый потребитель вправе сам выбирать происхождение и качество требуемых изделий, а также составлять рейтинг поставщиков продукции. С немногими исключениями индивидуальный потребитель не имеет никаких рычагов влияния на цену, маркетинговую стратегию или изготовителя, выбранного поставщиком, так как индивидуальный потребитель – очень маленькая часть полных продаж поставщика.

Закупки с точки зрения организации имеют отличия, так как потребности большинства организаций часто специализированы и объемы закупки имеют тенденцию становиться все больше и больше.

Число потенциальных поставщиков на рынке может быть небольшим. Поскольку закупочная деятельность связана с большими затратами, то в каждом отдельном клиенте предприятия могут иметь большую долю продаж и часто обращаются ко многим видам стратегий продаж, удовлетворяющих конкретного покупателя. В такой ситуации право принять или не принять условия, предложенные поставщиком, представляет собой реальный рычаг воздействия на него.

В этих условиях заказчик может потребовать от поставщика проведения специальной экспертизы продукции или даже аудита всего производства, чтобы увеличить свою уверенность в том, что его требования могут и будут выполнены надлежащим образом; может потребоваться специальная экспертиза соответствующих систем и процедур для обеспечения уверенности в эффективном непрерывном и приемлемом выполнении требований.

Закупочную деятельность необходимо рассматривать как в функциональном плане во избежание текущих проблем, так и в стратегическом как создание возможностей.

Общая стратегия закупок материальных ресурсов обуславливает

необходимость соблюдения следующих условий-ограничений: соответствия условий поставки договору (по времени, количеству, качеству и номенклатуре сырья и материалов); сокращение затрат вследствие изменений методов закупки, отношений с поставщиками; поддержание тесной взаимосвязи с поставщиками, гарантирующей быструю реакцию на изменение потребностей со стороны производства.

Подход к построению эффективной стратегии закупок не является ключевым при распределении инвестиций, но он может существенно влиять на изменение стратегического плана предприятия. В первую очередь, это связано с распределением ресурсов предприятия и определения стратегических альтернатив и решений в области закупок.

Стратегические задачи в области управления закупками, система показателей оценки эффективности закупочной деятельности должны, как минимум, не противоречить финансовым, коммерческим или иным целям. В зависимости от выбранной стратегии позиционирования компании на рынке, сформулированных финансовых целей, определенных сегментов рынка определяется и роль задач в области закупок.

Существует множество определений стратегии, но все их объединяет понимание стратегии как осознанной и продуманной совокупности норм и правил, лежащих в основе выработки и принятия стратегических решений, влияющих на будущее состояние предприятия, являющихся средством связи предприятия с внешней средой.

Майкл Армстронг предложил рассматривать стратегию как «констатацию того, какой компания хочет себя видеть, куда она хочет идти и в общих чертах как она собирается это сделать. Стратегия – это также констатация намерения, определяющего средства для достижения целей, связанного с долгосрочным распределением значительных ресурсов компании, с гибким соответствием этих ресурсов и способностей особенностям внешнего окружения. Стратегию можно рассматривать как перспективу в процессе определения ключевых стратегических вопросов и факторов успеха, при этом принимаемые

стратегические решения должны быть направлены на создание значительного и долгосрочного влияния на поведение и эффективность компании».

Стратегия выступает не только в качестве инструмента обоснования, выработки и реализации долгосрочных целей и задач производственного, научно-технического, экономического, организационного и социального характера, не только как фактор, регулирующий деятельность организации до тех пор, пока намеченные цели и задачи не будут достигнуты, но одновременно и как средство связи предприятия с внешней рыночной средой.

Довольно трудно дать однозначное определение понятия стратегии, поскольку оно настолько многогранно, что даже при незначительном изменении угла зрения на него картина меняется весьма существенно.

Стратегию можно рассматривать как основное связующее звено между тем, что организация хочет достичь – ее целями, и линией поведения, выбранной для достижения этих целей. Стратегию можно определить как эффективную деловую концепцию к достижению реального конкурентного преимущества, способного сохраняться длительное время.

На основе наиболее известных определений стратегии, взятых из различных литературных источников, можно проследить, как по мере возрастания требований внешней среды изменялись принципы формирования стратегического поведения хозяйствующих субъектов (табл. 1). Рассмотрение эволюции понятия «стратегии» в хронологическом порядке позволяет глубже осознать сущность вырабатываемого предприятием стратегического поведения и понять его структурное содержание.

Возвращаясь к определению стратегии, данному А. Чандлером, стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач организации и утверждение курса действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей[2]. Политикой являются общие намерения и направления деятельности коммерческой организации.

Таблица 1

[2] Стратегический менеджмент [Текст]; под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2006. С. 13.

Эволюция понятия «стратегия»[3]

Определение стратегии	Автор	Основной подход
1. Стратегия, как метод установления долгосрочных целей организации, программы ее действий и приоритетных направлений по размещению ресурсов	А. Чандлер, 1962 г.	Долгосрочные цели разрабатываются и не подлежат пересмотру до изменения внешних или внутренних условий среды функционирования организации
2. Стратегия как метод определения конкурентных целей организации	Гарвардская школа бизнеса, 1965 г.	Стратегия определяет основные сферы бизнеса, которые компания будет продолжать и/или начнет осуществлять
3. Стратегия как способ реакции на внешние возможности и угрозы, внутренние сильные и слабые стороны	М. Портер, 1980-1985 гг.	Основная задача стратегии заключается в достижении организацией долгосрочных конкурентных преимуществ над соперниками в каждой сфере бизнеса
4. Стратегия как способ установления целей для корпоративного, делового и функционального уровней	И. Ансофф, 1965 г.; Д. Стейнер, 1977 г., П. Лоранж, 1977 г. и другие авторы	При разработке стратегии следует выделять корпоративные, деловые и функциональные цели с точки зрения различного их влияния на процессы управления в организации
5. Стратегия как последовательная, согласованная и интегрированная структура управленческих решений	Г. Минцберг, 1987 г.	При разработке стратегии основное внимание уделяется формированию планов, которые служат для целей контроля по эффективности достижения стратегических ориентиров
6. Стратегия как способ развития ключевых конкурентных преимуществ организации	Г. Хамель, 1989 г.	Основу конкурентоспособности составляют особые способности фирмы и внутренние ресурсы
7. Стратегия как набор действий и подходов по достижению заданных показателей деятельности	А. Томпсон, 1995 г.	Стратегия одновременно является преактивной (упреждающей) и реактивной (адаптирующейся)
8. Стратегия – совокупность политик организации, изменяющихся во времени	П. А. Гнатеко, В. А. Копнов, 2006 г.	Исходя из совокупности политик устанавливаются взаимосвязанные цели и определяются системы процессов для их достижения

Цели – это желаемый объект или состояние объекта, а политика – основные намерения и направления деятельности в какой-либо области.

Цели устанавливаются на основе политики и должны быть с ней

[3] Дополненная автором.

согласованы.

Любое производственное или коммерческое предприятие в своем руководстве согласно ISO 9001:2008 должно обеспечивать деятельность, чтобы политика:

- соответствовала целям организации;
- включала обязательства соответствовать требованиям;
- создавала основу для установления и ревю целей;
- была доведена до сведения и понята в организации;
- подвергалась ревю с целью обеспечения ее постоянной пригодности.

Рассмотрим место и роль закупочной деятельности в стратегическом управлении предприятием на примере наиболее известных (портфельных) стратегий (табл. 2). Так, в частности, стратегия «лидера по издержкам» подразумевает рост конкурентоспособности продуктов предприятия благодаря низким издержкам на производство и реализацию и, как следствие, повышение прибыли за счет высокой оборачиваемости. В соответствии с данной стратегией основной целью оптимизации закупочной деятельности и, следовательно, основным показателем эффективности работы закупочного подразделения является минимизация материальных затрат по закупаемым компонентам и материалам (Cost saving projects) при соблюдении заданных уровня качества материалов и сроков выполнения поставок.

Стратегия «дифференцирования» предполагает позиционирование продуктов предприятия в отличие от продуктов конкурентов по их свойствам (качество, функциональность, уровень обслуживания, ассортимент и т.д.). В этом случае одним из основных направлений закупок является постоянная работа с поставщиками для поддержки инноваций при помощи исследования рынка новых материалов и технологий и своевременное обеспечение предприятия результатами таких исследований. Эффективность этой деятельности будет зависеть от того, каким образом выстраивается процесс управления отношениями с поставщиками, как осуществляется мониторинг деятельности поставщиков, какие применяются методы оценки поставщиков и

соответствуют ли они стратегии управления поставками.

Таблица 2

Стратегические подходы к управлению закупками в зависимости от общей стратегии предприятия[4]

Общая стратегия предприятия	Цель и задача общей стратегии	Стратегический подход к управлению закупками	Стратегические мероприятия в области закупок
«Лидер по издержкам»	Рост продуктов предприятия благодаря низким издержкам; повышение прибыли за счет высокой оборачиваемости	Минимизация материальных затрат при соблюдении заданных уровня качества материалов и сроков выполнения поставок	Мониторинг рынка поставщиков и материалов; Совместная работа с отделом оптимизации производства (Cost Saving projects) над снижением стоимости конечного продукта; Анализ эффективности управления материальными затратами.
«Дифференци-рование»	Позиционирование продуктов предприятия в отличие от продуктов конкурентов по их свойствам (качество, **Ошибка!** уровень обслуживания, ассортимент и т.д.)	Работа с поставщиками для поддержки инноваций при помощи исследования рынка новых материалов и технологий и своевременное обеспечение предприятия результатами таких исследований.	Управление отношениями с поставщиками и ориентация на эффективное сотрудничество в области инноваций: мониторинг, квалификация, отбор и оценка деятельности поставщиков, система поощрения и развития поставщиков; Взаимная исследовательская работа в области инноваций.
«Концентра-ция»	Концентрация усилий предприятия на обслуживание определенной группы потребителей с адаптацией продукции к их потребностям	Своевременное обеспечение предприятия материалами и компонентами, отвечающими специальным требованиям	Адаптация оргструктуры предприятия для обеспечения продуктивных отношений между подразделениями предприятия с целью получения полной и проработанной информации и распределения ответственности за принимаемые решения; Проведение анализа и оценки эффективности взаимодействия подразделений; Развитие долгосрочных отношений с поставщиками, способными адаптировать свои бизнес-процессы под нужды предприятия.

Предприятия используют кооперативную закупочную стратегию,

[4] Логинов Ю.М. Методический подход оптимизации затрат в процессе реализации производственных услуг в нефтедобывающей сфере // Экономические науки. 2010. № 66. С. 131-135.

ориентированную на эффективные взаимоотношения, стараясь уменьшить количество поставщиков для создания долгосрочных партнерств с несколькими ключевыми. Активные поиски новых поставщиков не ведутся. При принятии решения о закупке цена и качество не являются решающими факторами.

Стратегия «концентрации» ориентирована на концентрацию усилий предприятия, на обслуживание определенной группы потребителей с адаптацией продукции к их потребностям. Задача закупок в этом случае состоит в своевременном обеспечении предприятия материалами и компонентами, отвечающими специальным требованиям.

Эффективность деятельности будет зависеть от того, как организован процесс взаимодействия со сбытовыми и конструкторскими подразделениями предприятия, от степени проработанности проектов и спецификаций, от полноты и достоверности информации о характеристиках продуктов, от качества и точности оценки ожиданий потребителей и клиентов. Используется кооперативная закупочная стратегия, «ориентированная на создание ценностей», которая предполагает снижение количества поставщиков с целью создания долгосрочных партнерств с оставшимися поставщиками, готовность адаптировать свои бизнес-процессы под нужды поставщика.

Основными целями, на достижение которых ориентировано развитие существующих стратегий по снабжению, являются развитие отношений с поставщиками, улучшение оперативной эффективности, совершенствование бизнес-процессов, участие в совместных с поставщиками исследованиях и разработках.

Типична также ситуация, в которой предприятие, поставив себе целью ускорить оборачиваемость активов, не разработала политику по управлению запасами, хотя именно запасы составляют существенную часть активов. Большинство топ-менеджеров предприятий (компаний) считают, что закупочная деятельность оказывает влияние на результаты, но оценка влияния закупочной стратегии на достижение целей предприятия обычно не производится. Несмотря на использование различных показателей оценки

эффективности бизнеса, система показателей оценки эффективности закупок, измерение таких показателей на регулярной основе и принятие конкретных решений на основе данных измерений встречаются нечасто[5].

В наиболее общем виде модель стратегического управления закупками включает следующие взаимосвязанные элементы:

– стратегическая ориентация на оптимизацию закупочной деятельности, т.е. создание конкурентных преимуществ за счет повышения эффективности управления поставками (командная работа и обмен информацией, статус управления закупками в организационной среде предприятия);

– долгосрочное планирование как свидетельство статуса эффективного управления закупками и отражение стремления последовательно реализовывать выбранную стратегию (разработка, регулярный пересмотр и согласование со стратегическими целями предприятия долгосрочного плана по закупкам);

– стратегическое взаимоотношение с поставщиками (совместное стратегическое планирование, разработка и исследование новых целей, согласование бизнес-процессов, инвестиционной деятельности, потребностей конечных потребителей);

– оценка эффективности управления поставками (контроль деятельности поставщиков с помощью контроля качества, анализа ценностей, управления по целевым издержкам) и материальными затратами (уровень снижения цен и экономии);

– уровень развития организационных способностей (интеграция необходимых ресурсов в области управления закупками, эффективность бизнес-процессов, доступ к новым ресурсам);

– результаты деятельности предприятия (изменение результатов деятельности компании в целом).

При описании стратегического управления предприятием обычно используются такие понятия, как «видение», «стратегия», «политика», «цель»,

[5] Современные тенденции развития рынка услуг. Войткевич Н.И., Чернова Д.В., Агафонова А.Н., Горгодзе Т.Е., Евтодиева Т.Е., Калышенко В.Н., Кистенева Н.С., Коржова Г.А., Крючкова Н.А., Логинов Ю.М., Логинова Е.В., Строгова Т.М., Юдакова О.В. под общей редакцией Д. В. Черновой. Самара, 2012.

«процесс» и др.

Для постановки и решения задачи стратегического управления закупками представим эти понятия в виде объектов и рассмотрим их взаимосвязь посредством объектно-ориентированного подхода. Видение создает картину будущего и способствует установлению целей. Стратегии, состоящие из набора политик, описывают будущие результаты и правила поведения на путях к будущему. Процессы как совокупность взаимосвязанных видов деятельности необходимы для реализации установленных политик и достижения поставленных целей и т.д. На рис. 1 показана взаимосвязь трех объектов «Видение», «Стратегия» и «Процессы», а также указаны атрибуты данных объектов и методы управления, присущие данным объектам.

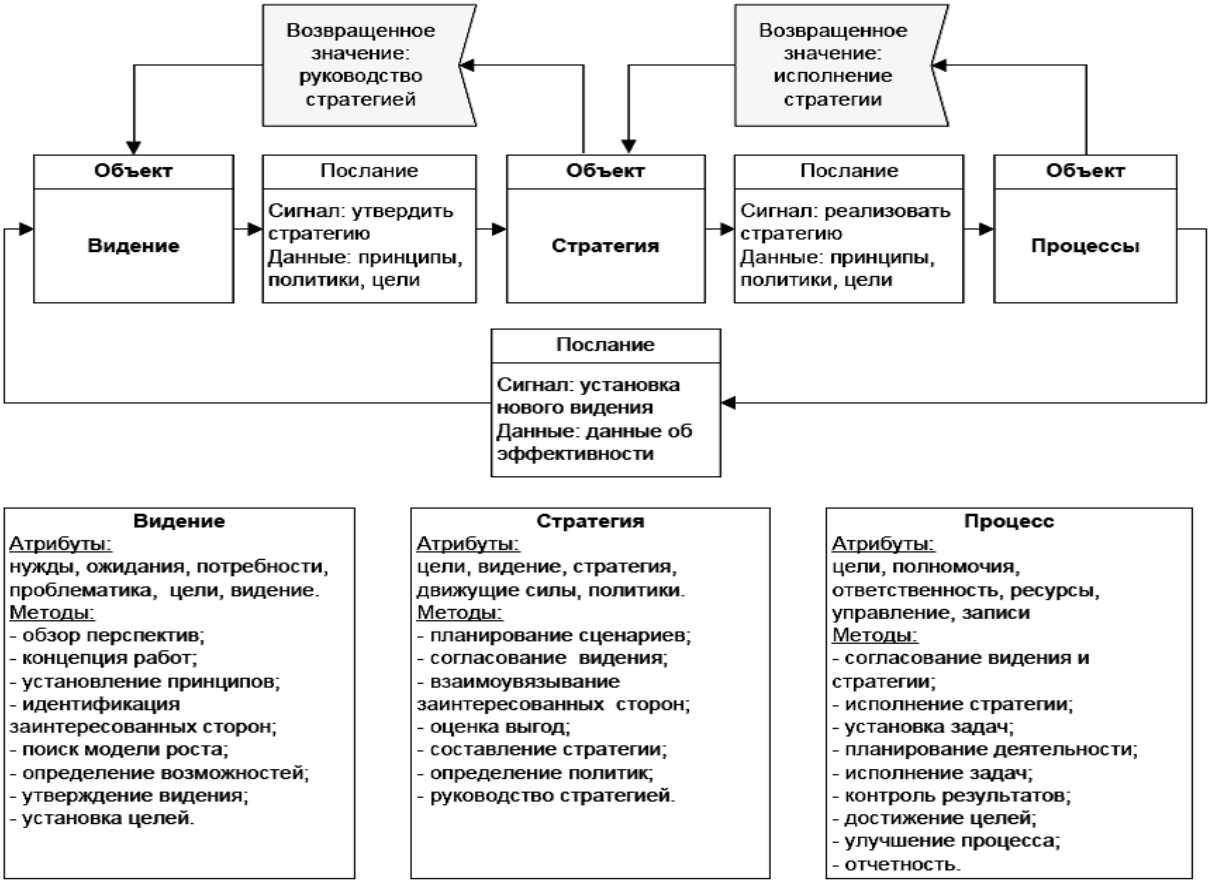

Рис. 1 – Взаимосвязь объектов «видение – стратегия – процесс»[6]

Как показано на рис. 1, такой объект, как стратегия, занимает центральную позицию в этой тройственной взаимосвязи «видение – стратегия –

[6] Логинов Ю.М. Методический подход оптимизации затрат в процессе реализации производственных услуг в нефтедобывающей сфере // Экономические науки. 2010. № 66. С. 131-135.

процессы». Если видение устанавливает желаемое будущее, процессы – исполнение операций (шагов), требуемых для достижения этого будущего, то стратегия направлена на планирование и развитие этой последовательности операций (шагов).

Причины вовлечения службы закупок в разработку стратегий предприятия достаточно просты и связаны с общими процессами глобализации и слияния (консолидации) производств.

Глобализация рынка. В сущности, именно глобализация рынка дает мощный импульс изменению функций и процессов службы закупок. Ключевым драйвером развития предприятия является возможность расширения поставок с локальных на мировые рынки продукции.

Политические, социальные, технологические и экономические факторы оказывают мощное давление на открытие и выравнивание мировых рынков. Предприятия, которые считают себя недостойными работать на мировых рынках, уже проиграли в конкурентной борьбе только за счет ошибочной установки. Выигрыш на качестве продукции и ее цена могут перекрыть все расходы на таможню, перевозки и другие затраты.

Политика. Политика государства оказывает огромное влияние на глобальный рынок поставщиков. Тарифы, торговые соглашения, протекционистские меры, дискриминационные меры и многое другое может как поддержать рынок, так и уничтожить его. Служба закупок должна отслеживать все эти политические тенденции, чтобы ее не застала врасплох изменившаяся политика России или страны поставщиков. Важнейшее влияние на глобализацию рынков оказывает поддержка государствами использования стандартов на менеджмент качества (ISO 9001), экологический менеджмент (ISO 14001), менеджмент безопасности и здоровья (OHSAS 18001) и др.

Инфраструктура. Очень близко к политическому влиянию находится влияние инфраструктуры стран, финансовой, физической и технологической. Инфраструктура транспорта, качество телефонной связи, электронной связи воздействуют на расширение и глобализацию рынка. Е-коммерция выравнивает

заказчиков в возможности доступа к товарам и существенно уменьшает стоимость различных транзакций, что приводит к уменьшению цены и времени поставок.

Валюта. Валютный рынок также не может быть обойден вниманием при разговоре о влиянии на закупки. Флуктуации валют могут как помочь при закупках, так и обанкротить, поэтому служба закупок должна профессионально отслеживать и прогнозировать данный рынок. Отслеживание поднятия и опускания евро – сегодняшний день специалиста по закупкам.

Культура. Разные языки, таможенные барьеры надо также учитывать при прогнозировании рынка поставщиков.

Синхронизация цепочки поставщиков. Чтобы выигрывать в будущем, предприятия обеспокоены интегрированием своей организации по ключевым и вспомогательным процессам с процессами поставщиков, субподрядчиков, заказчиков и организаций «третьей стороны».

Синхронизация цепочки поставщиков – важнейшая задача менеджмента любого современного предприятия состоит в том, чтобы потоки материалов и информации были синхронизированы не только внутри предприятия, но и вне его. Это насущное требование покупателя, поскольку оно происходит из его требования «уменьшайте цену»[7].

Синхронизация цепочки поставщиков начинается с точной идентификации требований и ожиданий покупателя и передачи этой информации по всей цепочке. А далее необходимо совместное планирование деятельности по бизнесу.

Заключение

Некоторые закупочные компании интегрировали менеджеров поставщиков в «место продаж», тем самым предоставляя им самую свежую информацию о восприятии их продукции непосредственно потребителем.

[7] Соленая Ю.З., Логинова Е.В. Инновационные решения в сфере сбыта коммерческого предприятия. В сборнике: Наука XXI века: актуальные направления развития Материалы Международной заочной научно-практической конференции. 2015. С. 682-685.

Другие же ввели денежные стимулирования поставщиков в зависимости от их способности удовлетворять нужды потребителя в нужном товаре и услугах.

Исторически при закупках развивалась стратегия конкурентной борьбы, поощряющая жесткую конкуренцию между поставщиками.

Закупающая сторона использует это для снижения затрат на приобретение. Эта стратегия может принести разовые дивиденды, но не является устойчивой. Самые производительные поставщики, стремясь к стабильности, присоединяются к прогрессивным сетям систем поставок.

Таким образом, влияние закупочной деятельности на улучшение результатов деятельности предприятия и ее конкурентоспособность возможно только в случае реализации правильно выбранного стратегического подхода к управлению закупочной деятельностью в зависимости от общей стратегии предприятия.

Библиографический список

1. Логинова Е.В., Корнилов С.Н. Основные показатели, характеризующие закупочную логистику и ее эффективность. Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 1 (99). С. 63-68.

2. Соленая Ю.З., Логинова Е.В. Инновационные решения в сфере сбыта коммерческого предприятия. В сборнике: Наука XXI века: актуальные направления развития Материалы Международной заочной научно-практической конференции. 2015. С. 682-685.

3. Современные тенденции развития рынка услуг. Войткевич Н.И., Чернова Д.В., Агафонова А.Н., Горгодзе Т.Е., Евтодиева Т.Е., Калышенко В.Н., Кистенева Н.С., Коржова Г.А., Крючкова Н.А., Логинов Ю.М., Логинова Е.В., Строгова Т.М., Юдакова О.В. под общей редакцией Д. В. Черновой. Самара, 2012.

4. Логинов Ю.М. Методический подход оптимизации затрат в процессе реализации производственных услуг в нефтедобывающей сфере // Экономические науки. 2010. № 66. С. 131-135.

5. Стратегический менеджмент [Текст]; под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2006. С. 13.

6. Лейберт Т.Б. Методы выбора оптимальных стратегий системы контроля снабженческой деятельности предприятия на стадии закупки материально-технических ресурсов // Аудит и финансовый анализ. 2016. № 3. С. 257-261.

References

1. Loginova EV, Kornilov SN The main indicators characterizing purchasing logistics and its effectiveness. Bulletin of the Samara State University of Economics. 2013. No. 1 (99). Pp. 63-68.

2. Solenaya Yu.Z., Loginova E.V. Innovative solutions in the sale of a commercial enterprise. In the collection: Science of the XXI century: current trends of development Materials of the International Correspondence Scientific and Practical Conference. 2015. P. 682-685.

3. Current trends in the development of the services market. Voytkevich N.I., Chernova D.V., Agafonova A.N., Gorgodze T.E., Eustodieva T.E., Kalyshenko V.N., Kisteneva N.S., Korzhova G.A., Kryuchkova N.A., Loginov Yu.M., Loginova E.V., Strogova T.M., Yudakova O.V. under the general editorship of D.V. Chernova. Samara, 2012.

4. Loginov Yu.M. A methodical approach to optimizing costs in the process of implementing production services in the oil-extracting sphere, Economic Sciences. 2010. No. 66. P. 131-135.

5. Strategic management [Text]; Ed. A.N. Petrova. – St. Petersburg: Peter, 2006. P. 13.

6. Leibert T.B. methods of selection of optimal strategies of control system of supply activity of the enterprise at the stage of procurement of material and technical resources / / Audit and financial analysis. 2016. No. 3. P. 257-261.