

Исследованные методы оценки экономической эффективности применяются на предприятиях логистического профиля в целях оценки эффективности процессов, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.

Список использованных источников

1. О роли информационных технологий в современной логистике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://auto-diary.ru/o-rol-i-informacionnyh-technologij-v-sovremennoj-logistike/> – Дата доступа: 17.11.2013
2. Информационные технологии в логистике / Губин С.В., Боярчук А.В. / – Курс лекций для высших технических учебных заведений. – Киев: «Миллениум», 2009. – 60 с.
3. Родина О.В., Рванцов Ю. А. Оценка совокупной стоимости владения системой автоматизированного синтеза имитационных моделей «СИМ-UML» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs30-302011/item/490-4-umlr>. – Дата доступа: 17.11.2013
4. К вопросу об оценке эффективности информатизации / Научно-практический журнал «Наука и инновации» № 10(68) 2008. Издатель: РУП «Издательский дом «Белорусская наука»».
5. Интегрированные системы управления предприятием [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/data/351/673/1219/chap4.pdf>. – Дата доступа: 17.11.2013
6. Бернес В., Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. перераб. и дополн. Изд. – М., 1995.
7. Научно-практический журнал «Наука и инновации» №10 (104) 2011. Издатель: РУП «Издательский дом «Белорусская наука»».

*Смоляга А.С., ассистент, м.э.н., Гулида Э.А., студент
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Минск (Беларусь)*

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНЫХ ЦЕН

Под логистическим сервисом понимается совокупность нематериальных логистических операций, обеспечивающих максимальное удовлетворение спроса потребителей в процессе управления материальными и информационными потоками, наиболее оптимальным, с точки зрения затрат, способом.

Предоставление любых услуг связано с расходами, в данном случае – расходами на логистический сервис.

Расходы на логистический сервис – это затраты, связанные с предоставлением потребителю комплекса услуг, сопутствующих продаже. К затратам на логистический сервис можно отнести расходы на транспортировку, содержание складских помещений, обработку заказов и информационную систему, управление складами и т. п. Субъект хозяйствования самостоятельно определяет уровень сервиса уровня сервиса. Однако крайне высокий уровень сервиса – дорогостоящий процесс. Поэтому логистический сервис ориентирован на то, чтобы обеспечить баланс между качеством обслуживания потребителей и сопутствующими издержками. При уровне сервиса 70% и выше затраты начинают расти экспоненциально. При достижении уровня сервиса в 90% логи-

стическое обслуживание становится невыгодным. При росте уровня сервиса с 95% до 97% экономический эффект составляет 2%, а расходы возрастают на 14%.

С целью снижения затрат на содержание складских помещений может быть применен алгоритм оптимизации закупок в условиях нестабильных цен с учетом временной стоимости денег.

Алгоритм оптимизации закупок в условиях нестабильных цен предполагает нахождение оптимального графика поставок материальных ресурсов в предположении, что ожидаемые цены на ближайшую перспективу известны. Кроме того, известны необходимые объемы потребления предприятием закупаемых материальных ресурсов. Также заданы издержки хранения ресурсов, содержащие в себе не только прямые затраты на хранение, но и плату за замороженные финансовые ресурсы [1]. Критерием оптимизации в данной методике выбран минимум суммарных затрат на создание и поддержание запаса.

Рассмотрим схему функционирования данного алгоритма на примере модельной задачи.

Пусть объем потребления некоего ресурса на предприятии составляет 2,5 тыс. единиц в месяц. Издержки хранения одной единицы составляют 0,27 у.е. в месяц.

Основной алгоритм оптимизации закупок (без учета временной стоимости денег):

1. устанавливаем номер текущего периода i равным 1. Затраты на единицу ресурса на начало первого периода устанавливаем равными закупочной цене в этом периоде;

2. накопленную себестоимость единицы ресурса на конец i -го периода устанавливаем равной сумме затрат на единицу ресурса на начало этого периода и затрат на хранение единицы ресурса в i -ом периоде. Альтернативная себестоимость единицы ресурса на конец i -ого периода будет равна закупочной цене в $(i+1)$ -ом периоде.

3. если по состоянию на конец i -ого периода накопленная себестоимость меньше альтернативной, то признак «Закупки впрок?» в i -ом периоде устанавливаем в истину («да»), в противном случае – в ложь («нет»). Затраты на единицу ресурса на начало $(i+1)$ -ого периода устанавливаем равными минимуму из накопленной и альтернативной себестоимостей единицы ресурса на конец i -го периода.

4. увеличиваем на единицу номер текущего периода i . Если достигнут последний номер периода, то признак «Закупки впрок?» устанавливаем в ложь («нет»).

5. по оптимальной схеме закупки будут осуществляться в первом периоде, а кроме него – в тех периодах, для которых признак «Закупки впрок?» в предыдущем периоде установлен в ложь («нет»). Закупка в i -ом периоде осуществляется в размере суммарной потребности периодов i , $(i+1)$, ..., $(i+k)$, где k – число идущих подряд истинных признаков «Закупки впрок?», начиная с i -ого периода.

За пользование денежными средствами всегда надо платить. Это может выражаться по-разному. Так, если используемые денежные средства – ваша собственность, то плата выражается в возможности альтернативного применения данного ресурса (вложение их в другой проект или размещение в качестве банковского депозита). Если же данные денежные ресурсы выступают в качестве заемных средств, то плата за них – это плата по кредиту. [1]

На данный момент в Республике Беларусь, в связи с последствиями экономического кризиса 2011 года, сложилась сложная ситуация с выдачей кредитов, а в особенности с оплатой процентов по кредитам. Процентные ставки по кредитам колеблются в диапазоне от 53 до 65% годовых при ставке рефинансирования 23,5% [2], [3].

Сложившаяся ситуация вынуждает предприятия пересматривать свою политику в области использования и привлечения денежных ресурсов, в связи с этим использо-

вание алгоритма оптимизации закупок с учетом временной стоимости денег в условиях нестабильности цен приобретает особую актуальность.

Таким образом, пусть существует некоторая ставка наращивания $r\%$, которая показывает, сколько стоят для нас денежные средства. Пусть ставка наращивания равна 24% (за ориентир взята ставка рефинансирования НБ РБ). Тогда, ежемесячная плата за денежные ресурсы будет составлять $0,24/12=0,02$ от вложенных средств. Следовательно, затраты на хранение одной единицы ресурса, например, за февраль равны $0,27+0,02*75=1,77$ у.е., поскольку каждая единица ресурса по состоянию на начало февраля обошлась нам в 79 у.е.

Суммарные затраты в случае ежемесячных закупок в размере текущей потребности составят 3164685,64 у.е., а при закупке без учета временной стоимости денег - 2855174,58 у.е. В модифицированном варианте затраты составят 2674767,58 у.е., т.е. экономия составит 15,48% и 6,32% соответственно по сравнению с ежемесячной закупкой и закупкой без учета временной стоимости денег.

Полагаясь на эти данные, очевидно, что внедрение алгоритма оптимизации закупок в условиях нестабильных цен с учетом временной стоимости денег на предприятии целесообразно, так как приведет к сокращению расходов на логистический сервис.

В результате сокращения расходов на логистический сервис высвобождаются вещественные элементы оборотных средств, сокращаются запасы товаров, а, следовательно, высвобождаются и денежные ресурсы, ранее вложенные в эти товары, что способствует улучшению финансового состояния компании и укрепляет ее платежеспособность.

Список использованных источников

1. Коляда К.В. Модификации алгоритма оптимизации закупок в условиях нестабильных цен/ К.В. Коляда // Логистика и управление цепями поставок. – 2011. - №3 (44)
2. Ставки по рублевым депозитам продолжают расти. [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://finance.tut.by/news375723.html> - Дата доступа: 15.11.2013
3. Ставка рефинансирования. [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/sref.asp> - Дата доступа: 15.11.2013

*Станкевич А.В., Давыденко М.В., к.и.н, доцент
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Минск (Беларусь)*

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ТОРГОВЛИ ПО ОБРАЗЦАМ

Торговля по образцам является не только удобным дополнением к классической торговле, но и её выгодной альтернативой. Торговля по образцам стремительно развивается, осваивая новые формы и порождая инновационные подходы. Это обусловлено неоспоримыми преимуществамырыжанкови как для продавца, так и для потребителя. Помимо экономии времени и снижения расходов на реализацию товаров, торговля по образцам обеспечивает мобильность совершения сделок, даёт возможность совмещений торговых операций и рекламы, позволяет оптимизировать логистические схемы доставки и т.д. Однако для эффективной работы продавец должен хорошо владеть правовыми аспектами этого метода розничной торговли.

В первую очередь необходимо чётко понимать какая коммерческая деятельность может считаться торговлей по образцам. Так, согласно статье 11 Закона Республики