

Литература

1. Бизнес-план развития ОАО «Галантэя» на 2018 г. — Минск, 2018. — 75 с.
2. Севостьянов, И. О. Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете / И. О. Севостьянов. — 3-е изд. — СПб. : Питер, 2016. — 272 с.

В.В. Зенкевич

*Научный руководитель — кандидат экономических наук О.В. Верниковская
БГЭУ (Минск)*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИКАЦИИ МОДЕЛИ УИЛСОНА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ЗАКУПОК КАПИТАЛОЕМКИХ РЕСУРСОВ

Эффективное управление закупками является одной из важнейших задач, стоящих перед руководством предприятий. При работе с поставщиками всегда существует дилемма: закупать большими партиями, теряя на хранении запасов и замораживая капитал, либо закупать мелкими партиями. Одним из способов формирования заказа является использование экономико-математических моделей, в частности, модели Уилсона. Однако реальное применение модели весьма затруднительно в силу наличия большого количества ограничений, таких как постоянство спроса и расхода запасов, отсутствие учета скидок и др. Одной из основных проблем использования модели Уилсона, в частности для экономистов, является учет потерь от иммобилизации капитала в запасы оборотных фондов. Под потерями от иммобилизации понимаются убытки в неявной форме, связанные с формированием запасов и отвлечением («замораживанием») в них финансовых средств компании [1, с. 122]. В данном случае модель будет выглядеть следующим образом [2]:

$$Q_i^* = \sqrt{\frac{2CR}{H + IP}}, \quad (1)$$

где C — затраты на размещение и выполнение заказа; R — спрос на продукт; H — издержки хранения единицы запаса; I — коэффициент потерь от иммобилизации.

Полученная модель актуальна для случаев приобретения капиталоемких ресурсов, особенно при длительном периоде обеспечения потребности, когда из оборота предприятия требуется выведение значительных объемов денежных средств. На наш взгляд, наиболее перспективным в плане оптимизации затрат является канал закупок расходных материалов, поскольку приобретение сырья на основные нужды происходит, как правило, в рамках стратегических партнерств с крупными

компаниями, зачастую имеющими существенную долю государственного участия.

Также одним из ограничений классической модели Уилсона является утверждение о постоянстве спроса R . На самом же деле любое предприятие находится в ситуации неопределенности среды, решений и последствий данных решений, так как величина спроса формируется на основе конъюнктуры рынков, которую невозможно абсолютно точно предсказать. Для этого будет использоваться величина математического ожидания спроса $M(R)$:

$$Q_i^* = \sqrt{\frac{2CM(R)}{H + IP}}. \quad (2)$$

Верификация модели (на примере ОАО «Ивацевичдрев») показала, что применение модели, учитывающей потери от иммобилизации капитала в оборотные фонды и непостоянство потребления, при разных значениях годовой потребности позволяет в среднем экономить 32,07 бел. руб. по расходной позиции «Саморез $3,5 \times 25$ мм для монтажа ГКЛ к дереву, фосфат». Необходимо учитывать также тот факт, что данная позиция по закупаемым материальным ресурсам является лишь одной из большого многономенклатурного списка закупок, поэтому использование данного метода в масштабах всего предприятия позволит снизить затраты в более значительной степени, чем это показано в примере. Таким образом, полученная от использования рассмотренной модели экономия финансовых ресурсов приведет к высвобождению значительной части денежных средств, которые могут быть использованы наиболее прибыльным для предприятия способом.

Литература

1. *Эльяшевич, И. П.* Методы оценки потерь от иммобилизации оборотного капитала в запасах операционных ресурсов предприятий горнодобывающей промышленности / И. П. Эльяшевич // Логистика и упр. цепями поставок. — 2017. — № 2. — С. 122–129.

2. *Юфререва, О. Д.* Экономико-математические методы и модели: сб. задач / О. Д. Юфререва. — Минск : БГЭУ, 2002. — 103 с.

Д.В. Козак, А.А. Дубовиков

*Научные руководители — кандидат экономических наук Н.С. Медведева,
доцент Е.В. Кудасова
БГЭУ (Минск)*

ЦЕНА ПОТЕРИ КЛИЕНТА И КАК ЕГО ВЕРНУТЬ

На сегодняшний день философия управления маркетингом сложилась таким образом, что многие организации тратят почти весь марке-