

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657.47

КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ В УСЛОВИЯХ СИСТЕМЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

© 2013 г.

И.Е. Мизиковский

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

mossad1313@rambler.ru

Поступила в редакцию 13.03.2012

Предлагается схема калькулирования себестоимости эксплуатационной деятельности железнодорожной станции в условиях системы бережливого производства. В ее основе лежит комбинированное использование приемов и способов, прочно вошедших в бухгалтерские практики эффективных предприятий. Сочетание продуктивных инструментов корпоративного управления и соответствующих им методов исчисления затрат позволяют существенно снизить потери ресурсов, повысить уровень информационной осведомленности лиц, принимающих решения, и создать реальные условия совершенствования эксплуатационной работы станций.

Ключевые слова: система бережливого производства, клиентоориентированная модель бизнеса, носитель затрат, стандарт-кост, ценность для клиента, потери, себестоимость.

Формирование условий стабильной и прибыльной работы предприятия предполагает постоянное совершенствование средств и методов корпоративного менеджмента, опережение конкурентов по уровню качества и эффективности управленческих решений и долгосрочных стратегий. Анализ материалов проведенных нами исследований показал, что одним из оптимальных вариантов решения данной задачи является внедрение системы бережливого производства (СБП). По нашему мнению, данная система представляет собой базу знаний и оптимальных управленческих решений по структурированию клиентоориентированной модели бизнеса, позволяющей с максимальным коммерческим эффектом рационализировать материальные, трудовые, финансовые, интеллектуальные, организационные и иные ресурсы предприятия реального сектора экономики.

СБП ориентирована на планомерную и целенаправленную организацию и управление разработкой продукции, хозяйственных и технологических операций, взаимоотношений с контрагентами с целью изготовления продукции в полном соответствии с запросами потребителей. В [1, с. 21–22] отмечается, что «при использовании СБП... требуется в два раза меньше труда и в два раза меньше производственных площадей и капиталовложений, в несколько раз меньше времени на разработку и вы-

полнение заказов, чем на предприятиях, работающих по принципам массового производства».

Ключевым элементом СБП является оптимальное формирование ценности для потребителя, т.е. его готовности оплачивать производимый продукт (оказываемую услугу). Очевиден тот факт, что производственная деятельность предполагает не только непосредственно создание ценности для потребителя, но и большое количество организационно-управленческих и вспомогательных операций, не задействованных напрямую в этом процессе. Отсюда наличие одной из стратегических целей создания и внедрения СБП – разумное снижение затрат на все виды операционной деятельности, потребляющей ресурсы, но непосредственно не создающей ценности.

Для достижения цели, в соответствии с концепцией бережливого производства, обычную деятельность предприятия можно разделить на операции, добавляющие ценность для клиента и не добавляющие таковую. Операции, добавляющие ценность, как правило, нельзя исключить из производственного процесса, но можно усовершенствовать. Операции, не добавляющие ценности, классифицируются как потери и разделяются, в свою очередь, на два класса: операции первого рода и второго рода. Потери первого рода – это класс потерь, которые невозможно устранить при действующих технологиях и основных производственных фондах. Потери вто-

рого рода относят к устранимым потерям, прежде всего посредством перегруппирования оборудования, инструментов и оснастки, рационализации потоков и запасов ресурсной базы хозяйствующего субъекта и т.д.

В результате проведенных нами исследований проблем внедрения СБП на железнодорожных станциях городов Нижнего Новгорода и Дзержинска было установлено, что к операциям, непосредственно добавляющим ценность транспортной услуги, относятся труд локомотивных бригад и использование энергии на движение локомотивов. В свою очередь, потери первого рода, исходя из специфики эксплуатационного процесса, необходимо разделить на технологические и прочие.

Технологические потери первого рода включают в свой состав:

- закрепление состава поезда и его ограждение после отцепки локомотива;
- выявление вагонов, требующих ремонта, а также вагонов, закрепленных за определенным полигоном;
- отцепка вагонов;
- информирование работников станции о номере поезда, времени прибытия и пути приема;
- подготовка составов к роспуску;
- контроль правильности составления документов на перевозку грузов;
- сверка состава с перевозочными документами и подготовка сортировочного листка;
- технический осмотр и ремонт вагонов и т.д.

К прочим потерям первого рода можно отнести:

- материальные затраты, связанные со станционными процессами;
- административно-управленческие расходы станции;
- сторожевая и пожарная охрана;
- амортизация производственных фондов;
- обработка поездной информации и перевозочных документов и т.п.

К потерям второго рода следует отнести:

- время ожидания, связанное с отсутствием подбора вагонов одного направления в прибывающих поездах на определенном временном интервале;
- корректировка организационно-диспетчерских и других управленческих ошибок;
- нерациональное размещение предметов труда;
- нерациональная организация технологических процессов;
- нерациональная схема документооборота, связанного с отправлением поездов;

- сверхнормативный простой транзитных вагонов на станциях и т. п.

Очевидно, что СБП требует обновления традиционно сложившихся подходов к калькулированию себестоимости эксплуатационной деятельности. Традиционно используемые методики ставят во главу угла лишь один носитель затрат – сумму начисленной заработной платы основному персоналу в отчетном периоде. Безусловным преимуществом данной методики является относительная простота в различных практиках бухгалтерского учета транспортной деятельности. Вместе с тем не требует доказательств необходимость применения новых приемов и способов исчисления стоимости затрат.

Мы полагаем, что стоимость операций, непосредственно создающих ценность для клиента, должна быть полностью отнесена на себестоимость; потери первого рода – распределяться по процессам, а стоимость потерь второго рода – списываться на прибыль. Исходя из этого постулата, предлагаем следующую схему калькулирования себестоимости эксплуатационной работы станции.

1. Составление базы нормированных затрат на операции эксплуатационной деятельности, добавляющие ценность по системе «стандарт-кост». Данная система предполагает технико-экономическое обоснование величины расходования ресурсов на единицу продукции. Мы полагаем, что в качестве таких единиц при нормировании стоимости рассматриваемых операций целесообразно использовать «тонно-километр» и «пассажиро-километр» в зависимости от вида перевозочной работы. В течение отчетного периода необходимо вести учет возникающих отклонений от норм и их изменений, результаты которого должны учитываться в калькулировании.

Списание рассматриваемых затрат на себестоимость должно осуществляться по формуле:

$$K_x = C_n \pm C_o \pm C_i, \quad (1)$$

где K_x – себестоимость операций, добавляющих ценность; C_n – себестоимость по нормам; C_o – отклонения от норм; C_i – изменения норм.

2. Выбор носителя затрат для технологических потерь первого рода предполагает определение показателя, максимально полно характеризующего и мотивирующего аккумуляцию распределяемых затрат. В качестве данного показателя целесообразно выбрать «обслуживаемый вагон» и вести распределение пропорционально общему количеству вагонов станции.

3. Прочие потери первого рода необходимо разделить на две группы в соответствии с их отношением к носителям затрат. В первую группу включаются административно-управленческие расходы станции, а также расходы на

обработку поездной информации и перевозочных документов. В качестве носителя затрат этой группы необходимо выбрать «перевозочный документ», являющийся ключевым в документообороте станции. Носителем затрат остальных операций, относимых к прочим потерям первого рода, может стать «объект основных фондов», на который ориентировано их выполнение.

4. Расчет стоимостного лимита выполнения операций, относимых к потерям второго рода, ведение мониторинга его исполнения, анализ отклонений, необходимая корректировка.

Использование предлагаемой схемы обеспечивает руководство достоверной информацией для принятия управленческих решений по устранению нецелесообразных видов деятельности и соответствующих расходов, а также внедрению бережливого производства для непрерывного совершенствования бизнес-модели перевозочного процесса. Необходимо отметить, что своевременное и точное отражение затрат в калькуляционных регистрах и созданная тем самым достоверная информационная база позволяет, даже на ранних этапах реализации СБП, принимать эффективные решения, в частности по высвобождению дополнительных сортировочных путей, заметному сокращению простоев транзитных вагонов, существенному повышению участковой скорости подвижного состава.

Список литературы

1. Иллюстрированный глоссарий по бережливому производству / Под ред. Ч. Мравински и Д. Шука; Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 123 с.
2. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет. М.: Омега-Л., 2006. 576 с.
3. Друри К. Управленческий и производственный учет. / Пер. с англ. В.Н. Егорова. 6-е изд. М.: Аудит, ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 1423 с.
4. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет / Пер. с англ. Под ред. С.А. Табалиной. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. 1076 с.
5. Мизиковский И.Е. Анализ соотношения «затраты-объем-прибыль» сдачи в аренду полезных площадей пассажирской инфраструктуры железнодорожного транспорта // Современный бухучет. Научно-информационный журнал, 2003. № 7. С. 8–11.
6. Мизиковский И.Е. Генезис управленческого учета на отечественных предприятиях (научное издание). М.: Экономистъ, 2006. 199 с.
7. Мизиковский И.Е. Распределение косвенных затрат по этапам производственного цикла // Аудиторские ведомости. Ежемесячный журнал. 2008. № 10. С. 78–85.
8. Мизиковский Е.А., Мизиковский И.Е. Производственный учет. М.: Магистр: Инфра-М, 2010. 272 с.
9. Мизиковский И.Е., Штефан М.А. Управленческий контроль хозяйственных рисков предприятий железнодорожного транспорта // Экономика железных дорог. Журнал для руководителей и финансово-экономических работников. 2010. № 8. С. 73–79.
10. Мизиковский И.Е. Процессно-ориентированное моделирование трансформации затрат промышленного предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 3. С. 348–350.

CALCULATING THE COST OF OPERATIONAL ACTIVITY OF A RAILWAY STATION IN THE SYSTEM OF LEAN PRODUCTION

I.E. Mizikovsky

The paper proposes a methodology for calculating the cost of operating a railway station in the system of lean production. It is based on the combined use of techniques and methods deeply embedded in the accounting practices of efficient enterprises. The combination of productive tools of corporate management and their respective methods of calculating costs can significantly reduce the loss of resources, improve the level of information awareness among decision-makers and create real conditions for improving the operation of railway stations.

Keywords: system of lean production, customer-oriented business model, cost object, standard cost, value for the customer, losses, costs.