

УДК [338+658] (075.8)

О ЗАДАЧАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ НА РАННИХ ЭТАПАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Ирина Абдулаевна Лекаева

Студентка 5 курса

Российская Федерация, г. Москва, Московский Государственный Технический Университет имени Н.Э.Баумана, кафедра «Технология машиностроения»

Научный руководитель: А.И. Кондаков,

доктор технических наук, профессор кафедры «Технология машиностроения»

В настоящее время в машиностроении существуют задачи создания новых производств и реконструкции уже существующих. Один из первых этапов проектирования производств – это обоснование инвестиций, то есть технико-экономическое обоснование целесообразности данного проектирования. Для этого необходимо уметь определять производственную себестоимость через большой интервал времени, то есть решать задачу прогнозирования.

Прогнозы не могут быть даны с полной гарантией, поскольку предмет проектирования, себестоимость, может быть реализована только в будущем [1]. По этой причине будущая производственная себестоимость не может быть оценена ни в вещественном, ни во временном плане строго «точно», то есть в виде единственного значения характеристики объекта прогнозирования без указания интервала. Следовательно, необходимо уметь определять себестоимость, как интервал значений, а не единственное значение.

Существует ряд методик расчета себестоимости [3-5]. Все они строятся на суммировании затрат, по тем или иным параметрам, но ни одна из существующих методик не дает ответа в виде интервала.

Следовательно, необходимо разработать методику, позволяющую прогнозировать себестоимость и получать результат в виде интервала. Она будет основана на том же принципе суммирования затрат, но каждую составляющую себестоимости в сумме необходимо прогнозировать также в виде интервала и, следовательно, суммировать их как интервалы.

Таким образом, необходимо выбрать из всех методик ту, которую можно адаптировать к новым задачам. Это методика расчета

производственной себестоимости как суммы себестоимости затрат на материалы и себестоимости работы. По данной методике для определения себестоимости необходимо знать 4 значения исходных данных: затраты на материалы, которые рассчитываются из количества материала и стоимости материала, и стоимость работы, которая рассчитывается из количества труда и цены труда. В других методиках количество слагаемых может быть значительным, что затруднит получение исходных данных, усложнит математический аппарат и может привести к значительной ошибке результата. В экономических науках существуют методики прогнозирования цен материалов. Для прогнозирования необходимого количества материалов и количества труда возможно использовать разработки кафедры «Технология машиностроения» МГТУ им. Баумана в области технологического подobia [2], а для прогнозирования цены труда – разработки в области подobia производственных систем.

Выводы:

1. На ранних этапах проектирования производственных систем возникают задачи прогнозирования производственной себестоимости.
2. Ни одна из существующих методик расчета производственной себестоимости не дает результата в интервале значений, что необходимо для составления прогноза.
3. При создании методики прогнозирования производственной себестоимости за основу можно взять методику расчета себестоимости как суммы затрат на материалы и работу.
4. Для прогностического расчета производственной себестоимости целесообразно адаптировать методику, использующую небольшое число исходных данных.
5. Для получения исходных данных при прогностических расчетах себестоимости возможно использовать подобие технологических и производственных систем.

Литература

1. Экономика предприятия: Учебник для вузов *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre* / Под ред. Ф. К. Беа и др., Пер. с нем. В. А. Антонов и др.; Науч. ред. пер. : А. П. Павлов и др. - М.: Инфра - М, 1999. - 928 с.
2. Разработка методологических основ перепрофилирования машиностроительных производств: Учебное пособие / А.М. Дальский, А.И. Кондаков, А.И. Мухин, А.С. Васильев. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1999. – 95 с.
3. Экономика предприятия: Учеб. / Под ред. А.Е. Карлика, М.Л. Шухгальтер. - М.: Инфра-М, 2000.- 432 с.

4. *М.И. Бухалков*. Планирование на предприятии, учебник. – М.: Высшее образование, 2005. - 416с.
5. *Кантор Е.Л.* Экономика предприятия: Учебник для вузов. – М.: ПИТЕР, 2003. – 326 с.