

Е. С. Кондрашина, магистрант

Новосибирского государственного технического университета

А. В. Кравченко, канд. техн. наук

Новосибирского государственного технического университета

А. А. Старых, аспирант

Новосибирского государственного технического университета

Проблемы решения задач планирования и учета в информационных системах предприятия¹

В статье рассматриваются особенности решений задач планирования и учета производства изделий, основанных на сложных технологических процессах. Приведена модель планирования производства, исходя из выделенных особенностей. Исследованы общие закономерности построения систем оперативного учета. Сформулированы выводы по направлениям совершенствования информационных систем.

Введение

В настоящее время основной инструмент решения задач управления на предприятиях — их решение в рамках информационных систем. Как правило, сами информационные системы предприятий разрабатываются на базе типовых решений. В этом случае стандартной является ситуация, когда при решении задач планирования производства не всегда учитываются все особенности конкретного предприятия. Такая ситуация складывается из-за того, что решение задач проводится на базе корпоративных информационных систем (КИС), которые в силу шаблонности не предназначены для решения нетиповых задач. Учет особенностей конкретного предприятия при разработке информационной системы возможен в двух вариантах:¹

1) постепенное усложнение функционального наполнения КИС нетиповыми элементами;

2) индивидуальная доработка системы под особенности предприятия. Наиболее существенные особенности, на наш взгляд, заключаются в специфике технологии производства и идеологии организации системы оперативного учета как элемента общей системы управления.

В технологии принято выделять технологический процесс (ТП) и технологическую операцию. Технологический процесс — это последовательность технологических операций, необходимых для выполнения определенного вида работ.

В свою очередь технологическая операция рассматривается как часть технологического процесса, выполняемого непрерывно на одном рабочем месте, над одним или несколькими одновременно обрабатываемыми или собираемыми изделиями, одним или несколькими рабочими.

Как правило, различают непрерывные и дискретные ТП. К непрерывным ТП прежде всего относится производство, связанное с переработкой жидкого и газообразного сырья, а также их транспортировкой (нефте- и газодобыча и дальнейшая переработка).

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект №09-02-00093а/1.