

УДК677.05

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А.В. Чулкова, Ю.В. Забайкин

Московский государственный текстильный
университет им. А.Н. Косыгина

В условиях массового производства, характеризующегося длительным выпуском однородной продукции, целесообразное соотношение между количеством машин разного технологического назначения является устойчивым.

В настоящее время текстильные предприятия работают «под заказы», поступающие от потребителей в любые неопределенные моменты времени.

Планирование производства в таких условиях называется непрерывным и требует соответствующих методологических подходов.

Авторами разработана методика оптимизации производственной программы «под заказ», основанная на применении линейного программирования и нацеленная на устранение негативных факторов, снижающих эффективность производства.

Важнейшим негативным фактором непрерывного планирования является несоответствие количества машин разного профиля структуре пооперационной машиноемкости заказанной продукции. По этой причине одни производственные участки содержат избыточные мощности, а другие образуют «узкие места», на которых часть машин простаивает.

В предлагаемой методике расчета производственной программы критерий оптимальности направлен на минимизацию времени исполнения заказа, что достигается за счет синхронизации сроков выполнения всех технологических операций.

Выравнивание продолжительности операций обеспечивается следующими организационными мероприятиями по усилению узких участков.

- переход на эти участки рабочих избыточных профессий;
- перевыполнение норм выработки;
- сверхурочная работа.

Планирование перечисленных мероприятий осуществляется компьютером по соответствующей блок-схеме.

Предлагаемый метод непрерывного планирования апробирован на подмосковной фабрике «Щелковский фетр» с положительными результатами.