

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ДОТМУНДСКАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА
УНИВЕРСИТЕТ ГАННОВЕРА
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ НАН БЕЛАРУСИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ (МОСКВА)
РИЖСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
БАЛТИЙСКИЙ РУССКИЙ ИНСТИТУТ
ИНСТИТУТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. ЯНКИ КУПАЛЫ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

**Материалы VII международной
научно-практической конференции**



МАДЖИК БУК

ООО «Мэджик Бук»

Минск 2006

УДК 338 24 + 339.138

ББК 65.050.8

Т 33

Рецензенты:

*д-р экон. наук, проф. Медведев В.Ф. (Беларусь),
хаб. д-р экономики, проф., Ройш П. (Германия),
хаб.д-р философии, проф. Никифоров В.Е. (Латвия),
д-р экон. наук, проф. Борисевич В.И. (Беларусь)*

Т 33

**Теория и практика менеджмента и маркетинга. Материалы VII
междун. науч-практ. конференции. Минск, 1-2 июня 2006 г. Под общей
редакцией д.э.н., проф. И.Л. Акулича. Мн.: ООО «Мэджик Бук», 2006.
–328 с.**

ISBN 985-6544-79-3

ББК 65.050.8

ISBN 985-6544-79-3

© ООО “Мэджик Бук”, оформление, 2006

Сидская О.В., УО ПФ БГЭУ (Пинск)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Часто производственные процессы крупных предприятий целесообразно рассматривать как процессы функционирования сложных систем. Это тем более оправдано, чем в большей степени предприятие оснащено средствами механизации трудоемких работ и автоматизации управления отдельными операциями, группами операций и сложными технологическими циклами.

Для работы линий обработки или сборки характерны частичная или полная (конвейер) синхронизация, взаимная связь между отдельными операциями, зависимость режимов одной группы операций от особенностей протекания других. Это обстоятельство требует внимания к учету взаимодействия всех элементов в едином процессе функционирования.

Задачей моделирования является заблаговременное определение сроков выполнения производственных процессов с учетом загрузки оборудования и соблюдения необходимых циклов изготовления деталей, сборочных единиц и изделий.

Модель производственного процесса принимается в основу всей производственной деятельности. Модель определяет последовательность и распорядок работ, сроки обработки деталей на станках и передачи их с одних станков на другие, даты поступления деталей на сборку и изделий на склады готовой продукции

Точные методы оптимизации имеют ограниченное применение при моделировании реальных производственных процессов, так как одни из них позволяют решать задачи слишком малой размерности, а другие не исключают полного перебора. Поэтому естественен интерес к приближенным методам оптимизации, среди которых наибольший интерес представляют методы, основывающиеся на правилах приоритета, матричный метод и аналитический метод.