

---

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В MS PROJECT

**В.А. Дивакова, В.С. Пантелеева,**

*Витебский государственный технологический университет, студентки 2-го курса*

*Научный руководитель: Е.Ю. Вардомацкая,  
ст. преподаватель*

Одним из наиболее характерных условий, сопровождающих ведение дел практически во всех областях бизнеса, в последние десятилетия является постоянное ускорение динамики изменений, вызванных развитием технологий, преобразованиями в политической, экономической и социальной сферах [1].

Целью исследования является составление оптимального графика организационно-технологического процесса подготовки к участию в выставке-ярмарке одного из предприятий легкой промышленности с максимально возможной эффективностью при заданных ограничениях по времени, трудовым и материальным ресурсам.

В качестве объекта исследования использована структура и содержание организационно-технологического процесса подготовки к участию в выставке-ярмарке промышленного предприятия г. Витебск.

Инструментарий исследования: система управления проектами Microsoft Project – многофункциональная система управления проектами, позволяющая определить длительность каждой работы, критический путь, и таким образом проконтролировать время завершения проекта, изменяя длительность работ, имеющих резервное время выполнения [1] и табличный процессор MS Excel.

Актуальность данного исследования заключается в возможности практического использования разработанной методики для оптимизации проектов по времени.

Методологическую основу работы составляет научная литература по проблеме исследования, периодические издания, справочные материалы.

В процессе исследования был составлен и оптимизирован проект, описывающий этапы работ и позволяющий эффективно распределить трудовые и материальные затраты по подготовке к участию в международной выставке-ярмарке. Для этого:

- на основании исходных данных (последовательности и длительности работ) в среде MS Project был составлен сетевой график проекта (диаграмма Ганта) и рассчитан критический путь, представляющий собой минимальное время, необходимое для осуществления проекта;
- в среде MS Excel средствами надстройки «Поиск решения» определено оптимальное количество дополнительных вложений материальных и трудовых ресурсов, с целью оптимизации проекта по времени;
- на основании решения, полученного в MS Excel, построен оптимизированный сетевой график (диаграмма Ганта) в MS Project, учитывающий выполнение всех ограничений.

В результате анализа предварительного плана работ (сетевого графика) и последующей оптимизации проекта при вложении дополнительных средств в размере 49 млн бел.руб и трудозатрат в размере 40 чел/час. Время выполнения проекта удалось сократить на 18 %.

Разработанная методика опробована на ОАО «Знамя индустриализации» г. Витебска, внедрена в производство и представляет собой готовый программный продукт – программное приложение, которое может использоваться при решении аналогичных задач в организациях и на предприятиях любой формы собственности.

### **Литература**

1. Андронов, С.А. Менеджмент в проектной деятельности: учебное пособие / С.А. Андронов, Н.В. Макачук, А.В. Макачук. Санкт-Петербург: СПбГУАП, 2001. – 126 с.