Повышение эффективности создания новой техники машиностроительных предприятий

Адаменкова С.И.

Белорусский национальный технический университет

Повышение эффективности создания новой техники на машиностроительном предприятии связано как с повышением качества технической подготовки производства, так и с ускорением сроков разработки новых моделей машин.

Календарные сроки подготовки производства новой техники планируются предприятием в календарном план-графике подготовки производства. Недостатки план-графиков: наличие субъективного подхода к установлению сроков выполнения отдельных этапов работ и срока подготовки производства по машине в целом; отсутствие четко увязанных и регламентированных временных взаимосвязей выполнения работ между структурными подразделениями.

Оба названных недостатка обусловлены одной причиной – отсутствием обоснованных норм времени по конкретным этапам (комплексам) конструкторской и технологической разработки новой техники.

Установление укрупненных норм времени возможно с использованием следующих подходов:

- а) исходя из анализа фактических затрат времени на разработанные ранее машины аналоги с учетом поправочных коэффициентов;
- б) эмпирически (методом опроса), исходя из опыта работы ведущих проектировщиков машиностроительного предприятия и их мнения о рациональных сроках создания машины с поправкой на перспективные планы предприятия по обновлению товарного ассортимента.

Однозначная ориентация на фактически сложившиеся сроки разработки машин в большинстве случаев невозможна из-за неприемлемой в настоящих условиях их продолжительности. Поэтому при разработке укрупненных норм трудоемкости на новую машину (в рабочих днях) и дифференцированных норм трудоемкости на стандартные комплексы работ конкретного проектного подразделения необходимо использовать оба из названных выше подходов.

Для оптимизации увязки выполнения отдельных комплексов проектных работ и снижения сроков разработки новой машины в целом целесообразно составлять календарный план-график с использованием методов параллельного и параллельно-последовательного ведения работ структурными проектными подразделениями машиностроительного предприятия.