



МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(национальный исследовательский университет)

Особенности опытного производства и его организация

Выполнил студент группы М10-108М
Пешехонов Сергей

Москва, 2016



Основная задача опытного производства заключается в материализации деятельности НИИ и КБ, а затем ОГК и ОГТ по всей запланированной тематике и в заданные сроки, а также выпуск первых установочных партий образцов новой техники. Выпуск установочных партий позволяет уточнить возможность передачи нового изделия в серийное производство и выявить сроки его промышленного освоения в нужных объемах.





Опытный завод, цех должны быть оснащены оборудованием, по своему техническому уровню находящимся на уровне оборудования серийного завода, быть более совершенным и более прогрессивным. Только в этом случае можно добиться сокращения сроков подготовки серийного производства новых изделий. Основной целью опытного производства следует считать промышленно-экономическую аттестацию (оценку) результатов научно-исследовательской деятельности НИИ и КБ и таким образом проверку и оценку "жизнеспособности" новой продукции.





МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(национальный исследовательский университет)

Опытные цеха предприятий, находясь на стыке науки и производства, выполняют роль связующего звена между этими фазами и существенным образом влияют на сферы научной и производственной деятельности. Отработка изделия в опытном производстве производится параллельно со стадиями технической подготовки производства (КПП, ТПП, ОПП) и является завершающей стадией НИР и ОКР. Целесообразность этой стадии определяется влиянием на качество отработки документации вновь создаваемой и осваиваемой новой техники и технологии.





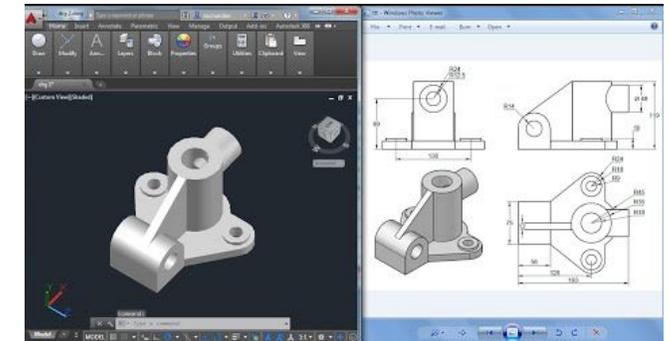
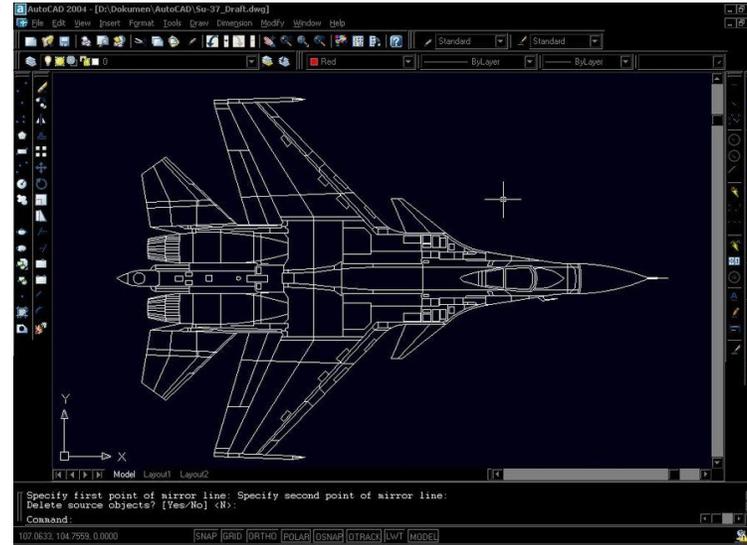
Оперативное управление имеет огромное значение в процессе организации опытного производства, т.к. существует необходимость быстрого реагирования на частые изменения технической документации. Особое внимание при формировании механизма управления следует уделять особенностям объектов управления в опытном производстве. Особенностью управления процессом производства является невозможность точного планирования его объемов и номенклатуры, так как опытное производство характеризуется неповторимостью и единичностью производимых изделий. Оно должно иметь возможность оперативно организовать процесс производства образца любой сложности и объема. Также в процессе управления производством необходимо учитывать номенклатуру используемых материалов и комплектующих, которые зачастую требуются в единичном экземпляре. При управлении финансами опытного производства необходимо учитывать источники финансирования, так как на многих предприятиях, частично или полностью финансируемых из бюджета, может быть недостаточно средств для повторного производства опытного образца. В процессе координации и регулирования механизма управления персоналом, занятым в опытном производстве, следует учитывать проблему возрастного провала кадров, который может быть обусловлен недостаточностью финансирования наряду с высокими требованиями к квалификации. Важность управления информационными потоками обусловлена зависимостью продолжительности производственного цикла опытного образца от оперативности обмена информацией с конструкторскими бюро и другими подразделениями предприятия.





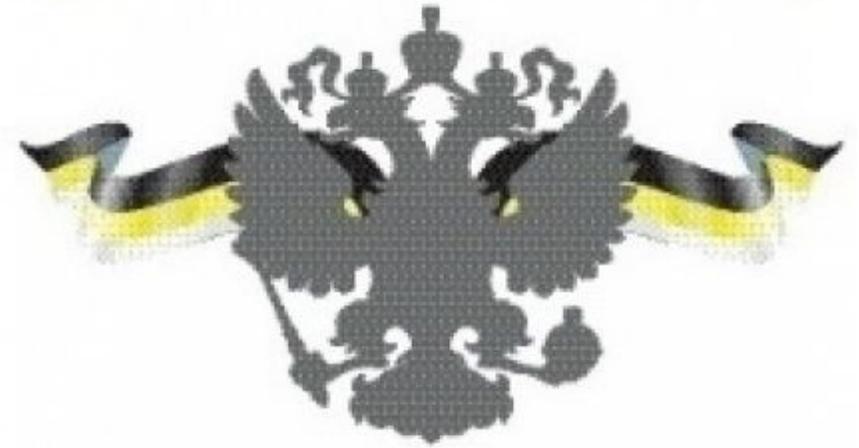
В процессе изготовления опытного образца:

- проводятся всесторонние эксплуатационные испытания опытного изделия согласно заданным техническим условиям;
- проводятся испытание отдельных узлов и деталей изделия;
- проверяются и уточняются конструкции деталей и узлов, оптимальные параметры которых невозможно определить предварительными расчетами;
- выявляются и устраняются конструкторские дефекты, согласовываются чертежи;
- повышается технологичность изделий;
- определяются наиболее рациональные методы изготовления узлов и деталей изделия.





На основании данного анализа получаем современное определение этого понятия Опытное производство – это особый тип производства, созданный для обеспечения научно-технического прогресса и развития промышленности страны согласно постановлениям правительства РФ, и/или по инициативе научных учреждений, и/или выделенный в составе промышленного предприятия, и/или по инициативе самостоятельных физических и юридических лиц, целью которого является: разработка и проектирование новых видов техники, технологий и продукции; изготовление, испытание и до- ведение до серийного производства современных, оригинальных, уникальных опытных образцов, соответствующих запланированным технико-экономическим характеристикам с заданным или превосходящим экономическим эффектом в условиях, максимально приближенных к промышленным; и/или изготовление специального оборудования для проведения новых научных исследований и разработок.





Список литературы

- 1. Зусман А.Д. Вопросы экономики и организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Свердловск, 1971. 168 с.
- 2. Каракоц В.В. Экономика научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР). Учебное пособие. Ленинград, 1979. 72 с.
- 3. Терентьев В.А., Крутов В.А. Организация опытно-экспериментального производства в черной металлургии. М.: Металлургия, 1982. 64 с.
- 4. Шакин В.А. Повышение экономической эффективности опытных производств. М.: Знание, 1981. 64 с