

УДК 65.012.122

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Полина Андреевна Шуста

Магистр 2 года,

кафедра «Технология проектирования и эксплуатации двигателей летательных аппаратов»

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Научный руководитель: В.В. Курицына,

кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология проектирования и эксплуатации двигателей летательных аппаратов»

В статье рассмотрена модернизация производства за счет создания новых и совершенствования существующих технологических процессов (технологий) изготовления продукции.

Цель данной работы – выявление факторов, в наибольшей степени влияющих на качество и сроки разработки технологических процессов.

Для достижения цели работы были поставлены следующие задачи:

- 1) Анализ производимых деталей и деталей, которые только будут производиться;
- 2) Изучение имеющихся технологических процессов;
- 3) Изучение оборудования.

В ходе данной работы проведен последовательный анализ модернизированных технологических процессов группы деталей разной сложности, входящих в одно изделие. В процессе этого был выявлен алгоритм разработки технологии, схематично представленный на рисунке 1.

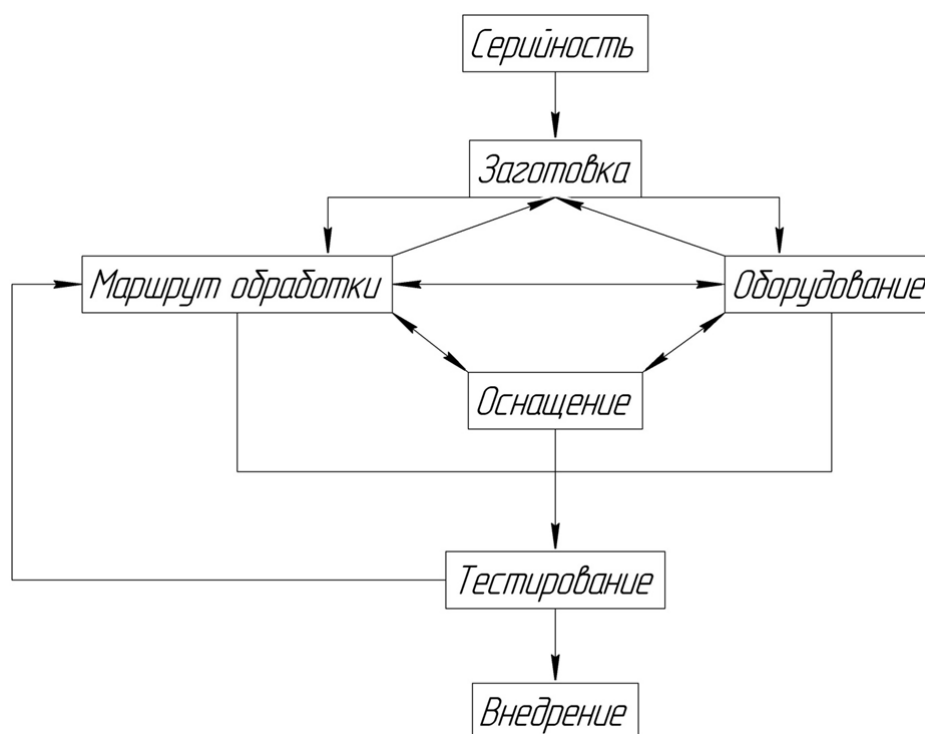


Рисунок 1. Алгоритм разработки технологического процесса.

Ключевыми элементами данного алгоритма являются:

- заготовка – уточнение материала заготовки, а также определение ее вида (пруток, поковка, литье) и габаритов;
- оборудование – технические характеристики располагаемого оборудования.

Обращаясь к принципу Парето, согласно которому: «20% усилий дают 80% результата, а остальные 80% усилий — лишь 20% результата», получаем, что тщательная проработка указанных элементов позволит достигнуть значительного успеха в достижении поставленной цели.

Литература

1. *Ред. совет: А.Г. Косилова, Р.К. Мецзяков, А.Г. Суслов.* Справочник технолога-машиностроителя. Т.1-2. – Москва: Машиностроение, 2001.
2. *Р.Кох.* Принцип 80/20. – Минск: Попурри, 2004. – 352с.
3. *Ред. совет: К. В. Фролов (пред.) и др /Под общ. ред. А. В. Мухина.* Машиностроение. Энциклопедия. Том III-1. Технологическая подготовка производства - М., Машиностроение, 2005. - 576 с.