

Краткое описание выполненной работы

Э.Р. Тимерхановой

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕМОНТА И МОДЕРНИЗАЦИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ НА «ОАО «ТУПОЛЕВ» ПУТЕМ РАЗРАБОТКИ ГИБКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Предложен способ повышения эффективности ремонта и модернизации летательных аппаратов на основе использования гибкой информационной модели производственно-технологических решений. Предложен метод использования гибкой информационной модели производственно-технологических решений ремонта и модернизации летательных аппаратов при оперативно-календарном планировании

Системы оперативно-календарного планирования обеспечивают интеграцию технологических и производственных решений и формируют настроенные производственно-технологические решения (НПТР) в соответствии с производственной ситуацией и текущими организационно-экономическими требованиями.

Эффективность формирования настроенных производственно-технологических решений определяется гибкостью информационных моделей технологических процессов.

Описание модели. Для повышения эффективности оперативно-календарного планирования операциями ремонта и модернизации ЛА на ПАО «Туполев» предлагается использовать информационную модель производственно-технологических решений.

Информационная модель производственно-технологических решений включает базовое производственно-технологическое решение (БПТР) и настроенное производственно-технологическое решение (НПТР).

НПТР создается путем адаптации БПТР к текущим производственным условиям в соответствии с организационно-экономическими требованиями и содержит взаимосвязанные данные рабочего технологического процесса (РТП) и рабочей ТС процесса.

Выводы.

Использование предложенной гибкой информационной модели производственно-технологических решений позволяет увеличить количество управляемых параметров разрабатываемого оперативного производственного плана, которыми являются:

- очередность выполнения операций на различных постах с использованием одних и тех же ресурсов,
- последовательность выполнения операций в соответствии с установленными связями предшествования,
- использование альтернативных ресурсов для выполнения одной и той же операции.

По предварительным оценкам использование разработанной гибкой информационной модели производственно-технологических решений может повысить производительность ремонта и модернизации ЛА на ПАО «Туполев» более чем на 30%.