

УДК 658.13, 519.138

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧИ ПОСТРОЕНИЯ РАСПИСАНИЯ РЕМОНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ПО НАБОРУ КРИТЕРИЕВ

Михайлов Д. С., Белоусов А. А.

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С. П. Королёва, г. Самара

В процессе использования оборудования очень важно соблюдать все правила и следить за рабочим состоянием оборудования, проводить вовремя техническое обслуживание и ремонт. Делать это надо эффективно используя ресурсы и с максимальным экономическим эффектом. Однако ресурсы всегда ограничены, поэтому нужно корректно и эффективно планировать и составлять расписания работ. Задача построения расписания заключается в следующем: имеется определенное количество оборудования и планируемые временные отрезки, необходимо распределить ремонтные работы таким образом, чтобы заданный критерий эффективности принимал оптимальное значение, учитывая все предписанные ограничения.

Эта задача очень важна, поскольку корректно составленное расписание позволит:

- следить за состоянием работы оборудования;
- избежать сильного износа и серьезных поломок оборудования;
- снизить вероятность возможных аварий и сбоев в производстве;
- продлить время эксплуатации оборудования.

Для формирования такого вида расписания используется специально разработанное программное обеспечение. На данный момент на российском рынке представлено большое количество такого ПО, к примеру: системы CMMS (Computerized Maintenance Management Systems), информационные системы управления основными фондами EAM (Enterprise Asset Management), модули ТОиР в ERP-системах (Enterprise Resource Planning) и так далее.

В текущей работе необходимо провести исследование данной области, а именно, понять, как составляется расписание по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, какие ключевые критерии позволяют определить, какой вид ремонта использовать, как автоматизировать данный процесс формирования и ведения журнала ППР, а также решить поставленную задачу построения расписания.

### Библиографический список

1. Ящур А. И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник. [Текст]/ А. И. Ящур – НЦ ЭНАС, 2008. - 360 с.
2. Кондратьев В. В. Техническое обслуживание и ремонты оборудования. [Текст]/ В. В. Кондратьев, Н. Х. Мухатдинов, А. Б. Юрьев – Инфра-М, 2010. - 128 с.
3. Насыров Ш. Г. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования предприятия. [Текст]/ Ш. Г. Насыров – Бибком, 2008. - 113 с.