

ЗАПАДНЯ К.О., к.т.н., н.с.,
ПИСКЛОВА Т.С., м.н.с.
Национальный аэрокосмический университет
им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,
г. Харьков

МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПОСТПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЛОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Ставится и решается задача исследования, связанная с рациональной организацией сети постпроизводственного обслуживания сложной техники.

Актуальность. Борьба за конкурентоспособность и качество продукции начинает перемещаться в рынок сервисных услуг, связанных с обслуживанием и эксплуатацией сложной техники. Поэтому актуальна тема предлагаемого доклада, в котором исследуется сеть центров сервисного обслуживания (ЦСО) сложной техники.

Цель исследования. Обоснование и выбор рациональной сети ЦСО.

Решение задачи исследования. Для первого этапа сформулирована задача структурной оптимизации на основе целочисленного линейного программирования. Используются следующие показатели для оценки структуры региональной сети ЦСО: затраты на обслуживание, время обслуживания, качество обслуживания, риски успешного выполнения ремонта. Проведена оптимизация по отдельным показателям, а также многокритериальная оптимизация.

Для второго этапа разработана агентная модель для исследования материальных и транспортных потоков в обслуживании сложной техники. В результате моделирования определяются сроки выполнения ремонтных работ, возникающие очереди, «узкие» места в обслуживании, загрузка отдельных ЦСО.

Выводы. Предложенный подход целесообразно использовать при модернизации, а также на начальных этапах формирования сети ЦСО.

Библиографический список

1. Федорович О.Е. Логистические модели управления производством: моногр. / О.Е. Федорович, О.Н. Замирец, А.В. Попов. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2010. – 218 с.
2. Геопространственные производственные системы. Часть 1. Анализ, моделирование, проектирование: моногр. / В.М. Илюшко, О.Е. Федорович, О.Н. Замирец, Л.Д. Греков. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2011. – 250 с.