

УДК 655.023

И. В. Харитончик, магистрант (БГТУ, г. Минск)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПРИЧИНЕ ОШИБОК ПЕРСОНАЛА

Кадры являются главным ресурсом любого предприятия. Ошибки персонала могут быть причинами различных отказов процессов и производств, включая аварии. Так как источниками ошибок может послужить недостаточный уровень профессиональных знаний и навыков, можно предположить, что интенсивность отказов будет тем больше, чем больше разница между профессиональным уровнем работника, занятого на конкретной должности, и требуемым уровнем для выполнения данной работы δ_k . Данная зависимость описывается уравнением логистической кривой. Расчет δ_k осуществляется с использованием квалификационных коэффициентов, которые присваиваются каждому сотруднику, исходя из его тарифного разряда и уровня образования. Параметры a и b логистической кривой оказывают разное влияние на ее вид. Параметр a влияет на положение наклонного участка, а параметр b — на угол наклона.

Квалификация представляет собой интеллектуальную составляющую кадрового потенциала работника. Тем не менее, нельзя не учитывать влияние физической составляющей кадрового потенциала на возникновение отказов. Возраст работника, его здоровье и физические возможности, оказывают непосредственное влияние на гибкость и мобильность человека в работе, его активность, а также в некоторой степени и на производительность труда. Следовательно, несмотря на повышение квалификации специалиста, в некоторый момент времени наблюдается рост интенсивности отказов, допущенных по его вине.

В случае отказов, возникающих на стадии печати, стоит учитывать, что обслуживание печатного оборудования, в основном, осуществляется бригадой печатников. В таком случае интенсивность отказов будет зависеть не только от одного работника, но от совместных действий всей бригады, причем наибольшее влияние оказывает тот печатник, стаж которого приближается к 25 годам.

При построении обобщенной модели интенсивности отказов по причине ошибок персонала во внимание принимается как интеллектуальная составляющая кадрового потенциала, так и физическая, что позволяет оценивать вероятность появления отказа не только из-за несоответствия работника требуемому уровню квалификации, но и в связи с увеличением его стажа и возраста.