

УДК 658.511.5

ТЕХНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕКСТИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ИНТЕГРАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ЕГО НАДЕЖНОСТИ

М.М. ТРАВИН

(Костромской государственной университет им. Н.А. Некрасова)

Теория и практика организации производства за последние десять лет выдвинули понятие надежности производственной системы как характеристики, наиболее полно отражающей устойчивость и эффективность ее функционирования. Эволюция этого понятия (от надежности простых технических систем к надежности человеко-машинных систем и организационно-технических комплексов), на наш взгляд, во многом определяется становлением и развитием рыночных отношений.

Известно значительное количество публикаций, посвященных вопросам оценки и управления надежностью производственных систем, их подсистем и элементов, однако большая часть из них относится к области машиностроения. Например, в [1] рассматриваются экономические проблемы надежности производственных подразделений машиностроительного комплекса. Существуют подходы к оценке надежности производств как технологических систем (ТС): в ГОСТе 27.203-83 изложены общие требования к методам оценки надежности ТС по параметрам качества изготавливаемой продукции, производительности и затрачиваемых ресурсов.

Значительно меньше публикаций, рассматривающих вопросы надежности текстильных производственных систем и их элементов.

В условиях рыночных отношений на первый план выдвигаются проблемы надежности поставщиков сырья или потребителей готовой продукции, банковской системы и др. Необходимость более пол-

ного изучения узких мест текстильных производственных систем, выявления резервов, стратегического прогнозирования и т.п. требует разработки новых оценочных критериев.

Поскольку формирование управленческих решений по повышению надежности лежит в технической и (или) организационной области, то предварительно была выдвинута гипотеза о том, что наиболее обобщающим критерием для оценки надежности текстильного производства может служить его технико-организационный уровень. Подчеркнем, что под технико-организационным уровнем производства понимается [2] категория, качественно и количественно характеризующая техническое совершенство, состояние и использование элементов производства: средств труда, предметов труда и самого труда.

В свою очередь, техническое совершенство и уровень средств, предметов и самого труда отражаются: уровнем техники, технологии, качеством продукции, степени вооруженности и механизации труда, организацией труда, производства и управления.

В Словаре русского языка С.И. Ожегова понятие "уровень" означает степень величины, развития, значимость чего-то, а понятие "состояние" трактуется как положение, в котором кто-то или что-то находится.

Основное производство текстильных предприятий можно представить как совокупность функционально разграниченных

звеньев (технологически обособленных производств), объединенных основным предметом труда в единую поточную систему. В этом случае "надежность входа" представляет собой надежность поставки каких-либо ресурсов, "выход" предшествующего производства с технологической наследственностью, заложенной в продукте труда.

В связи с этим применительно к текстильному производству в качестве критерия оценки надежности производства предлагается использовать его технико-организационное состояние.

Рассмотрим состав данного комплексного (совокупного) критерия, содержащее значение компонентов, укрупненно отражающих состояние производства и являющихся обобщающими (многофакторными) критериями оценки его надежности. Представим компоненты технико-организационного состояния таким образом, чтобы прослеживалась взаимосвязь между ними и надежностью текстильного производства.

Термин "технико-организационное состояние" включает в себя компоненты: техническую, технологическую, организационную и социальную.

Технологическая компонента учитывает влияние "входа" и процесса преобразования на надежность производства. Если качественные характеристики "входа" (сырья, материалов, информации и т.п.) не соответствуют установленным в нормативно-технической документации, то на "вы-

ходе" получим продукт с отклонениями по параметрам качества.

Техническая компонента характеризует надежность текстильного производства через надежность технических средств и транспортно-передаточных устройств.

Организационная компонента отражает взаимосвязь надежности производства с организационным состоянием системы: системой технической эксплуатации, ее инфраструктурой и структурой ремонтного цикла.

Социальная компонента характеризует кадровую составляющую, интеллектуальную собственность и др.

Таким образом, сформированное представление о технико-организационном состоянии производства охватывает весь спектр технических, технологических, организационных и социальных аспектов надежности и представляет собой интегральный критерий оценки надежности текстильного производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Егоров В.Н.* Экономические проблемы надежности производственных систем. – Иваново, 1990.
2. *Сатира Е.С., Гантман Ю.Л.* Анализ эффективности технического и организационного развития производства: Учебное пособие по спецкурсу / Перм. ун-т. – Пермь, 1986.

Рекомендована кафедрой предпринимательства и малого бизнеса. Поступила 27.12.02.