

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭРГОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Мигаль Г.В., Протасенко О.Ф.

*Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»,  
Харьковский национальный экономический университет,  
г. Харьков*

Одной из актуальных проблем при обеспечении работоспособности, эффективности и безопасности различных эргономических систем (транспортных, технологических, энергетических комплексов) является неэффективность исполнителей. Многоуровневые исследования внутренних причин кризиса на примере многих предприятий показали, что основная причина носит системный характер: слабое использование, если не полное отсутствие, психофизиологических технологий управления персоналом. Однако проблема надежности и жизнеспособности предприятия не может быть решена без учета человеческого фактора и управления им. Несовершенство профотбора, нерациональное распределение времени, отсутствие обоснованного режима отдыха, а также интенсивность труда, не соответствующая возможностям человека. Все это в комплексе с отсутствием своевременной идентификации состояний переутомления, стресса, срыва приводит к снижению надежности персонала, а соответственно к снижению эффективности, надежности и безопасности работы предприятия.

Существующие системы управления психофизиологической надежностью персонала не решают основную задачу управления - прогнозирование индивидуальной динамики функционального состояния человека. Развиваемая в настоящее время концепция профессионального здоровья базируется на понятии нормы, что противоречит существованию индивидуальности характера изменения функционального состояния человека. Решение проблемы в учете индивидуальной динамики функционального состояния работника и своевременном выявлении пограничных состояний. Методология состоит в предварительной оценке состояния с использованием психотестов оценки самочувствия, тревожности, уровней стресса и утомления. И последующей объективной инструментальной экспресс-оценки и прогноза функционального состояния человека, его работоспособности и стрессоустойчивости. Например, программно-аппаратные комплексы «Омега» и «ОЛИМП», базирующиеся на анализе вариабельности сердечного ритма. Цель состоит в определении индивидуальной психофизиологической и профессиональной способности человека к выполнению деятельности, в том числе в условиях стресса. Результатом есть выявление категорий работников по критерию работоспособности, по уровню здоровья, по уровню напряжения механизмов регуляции, уровню психоэмоционального стресса. Очевидно, что функциональное состояние и стрессоустойчивость персонала является одной из наиболее неоднозначных системных проблем при управлении эргономическими системами, решение которой лежит в плоскости пересечения вопросов технического, социального, медицинского, биологического характера.