

УДК 378. 663. 037: 796. 035

В. М. Куликов, канд. пед. наук, доц. (БГТУ, г. Минск)

ИЗУЧЕНИЕ ГОДИЧНОЙ ДИНАМИКИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Модернизация и интенсификация производственного процесса во многих сферах трудовой деятельности обусловила смещение центра тяжести нагрузки на психическую, эмоциональную и, главным образом, на умственную деятельность человека. В ходе этой деятельности он рано или поздно начинает чувствовать усталость. Это физиологическое состояние организма называется утомлением. Проявляется оно во временном снижении работоспособности. Если не контролировать этот процесс и не управлять им, то в конечном итоге это отразится не только на эффективности трудовой деятельности, но и приведет к умственной перегрузке, которая оказывает неблагоприятное влияние на состояние здоровья работников. По этому поводу еще русский физиолог Н.Е. Введенский говорил: “Устают и изнемогают не столько оттого, что много работают, а оттого, что плохо работают“, – имея в виду плохую организацию труда.

Для решения этой задачи, имеющей важное народнохозяйственное значение, автором данной работы разработана автоматизированная компьютерная система оценки и контроля умственной работоспособности человека. Она основана на определении количества и качества работы за установленный промежуток времени и выражается коэффициентом продуктивности. Периодически проводя ее измерение можно осуществлять контроль умственной работоспособности на протяжении рабочего дня, недели и т. д.

Используемая нами методика оценки умственной работоспособности может характеризовать изменения работоспособности лишь в том случае, если ее применяют в различные периоды рабочего дня. Построенная по результатам этих тестирований кривая будет характеризовать колебание соответствующих психофизиологических функций в процессе выполнения человеком конкретной работы. В число тестов входит исследование внимания, пропускной способности анализаторов, способности человека к оценке времени, динамики нервных процессов и т.д. Разработанная методика специфична для определенных видов умственного труда, где работники испытывают большую нагрузку зрительного анализатора, или где основной упор сделан на зрительно-моторную коррекцию, или где работа связана с осуществлением функции слежения.