

УДК 796

А. А. Тимофеев, канд. пед. наук, доц.; А. В. Холод, ст. преп.  
(БГТУ, г. Минск)

### **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ**

Различие учебно-тренировочных программ состояло в том, что в первой планировались циклические нагрузки, выполнение которых предусматривалось преимущественно со средней интенсивностью, а во второй программе предполагалось выполнение циклической работы, преимущественно большой степени интенсивности, оцениваемой по ЧСС. Вся циклическая работа в течение учебного года в первой программе планировалась для выполнения непрерывными методами тренировки (равномерный, переменный), а во второй – непрерывными и прерывными (интервальный, повторный).

В годичном эксперименте приняли участие студенты 17-18 лет в количестве 40 человек составившие соответственно 1 и 2 экспериментальные группы по специализации лыжные гонки. Исследования на точность реакции на движущийся объект (РДО) с изменением ее латентного и моторного периодов осуществлялись с целью контроля за функциональным состоянием центральной нервной системы в течение педагогического эксперимента. Телехронорефлексометрические измерения производились в начале и конце учебного года, а также во время начала зимней и летней экзаменационных сессий. В конце педагогического эксперимента у студентов первой экспериментальной группы из двенадцати проведенных опытов достоверно ( $p < 0,001$ ) улучшились показатели в десяти измерениях и лишь в двух наблюдалось не достоверное ухудшение показателя. У студентов второй экспериментальной группы достоверное улучшение ( $p < 0,001$ ) РДО было отмечено в девяти опытах, а в трех измерениях результат достоверно ухудшился. Анализируя итоги зимней и летней сессий надо отметить тот факт, что средний балл студентов первой экспериментальной группы не изменился и составил 6,83, а у студентов второй экспериментальной группы он снизился с 6,95 до 6,66 балла.

Таким образом, систематическое воздействие на организм студентов физическими нагрузками, в соответствии с разработанными учебно-тренировочными программами способствовало совершенствованию функций центральной нервной системы, связанных с анализом поступающей информации и принятием на основе этого соответствующего решения. Очевидно, что направленность циклических нагрузок в сторону не высокой интенсивности наиболее благоприятно сказалась на умственную работоспособность и академическую успеваемость студентов.