

А.А. Тимофеев, доцент, канд. пед. н.
В.М. Куликов, доцент, к.п.н.
(БГТУ, г. Минск)

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

Концепция учебного процесса по физическому воспитанию в вузах Республики Беларусь направлена на укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие студентов, на исключение ущемленности достоинства личности в связи с различным уровнем физических возможностей. Задача, поставленная в концепции, может быть выполнена лишь при наличии необходимого комплекса объективных данных о физическом состоянии студентов. В данном случае термин «физическое воспитание» комплексное понятие включающее в себя физическое развитие, физическую подготовленность и функциональное состояние организма обучающихся.

В практической деятельности преподаватель располагает исчерпывающей информацией о студенте только по показателям физической подготовленности. Данные о физическом развитии и функциональном состоянии поступают в виде медицинских справок по которым идет распределение по учебным отделениям. Эти показатели представляются в виде стандартов, которые не позволяют объективно оценивать их относительно должных величин. Именно эти обстоятельства послужили причиной выбора главного фактора в учебном процессе – физическую подготовленность студентов, которая не гарантирует выполнение поставленной задачи.

В предложенной нами экспериментальной методике предусматривается комплектование учебных групп по однородному уровню функционального состояния и физической подготовленности студентов. С этой целью был создан модуль (биологическая плата) и соответствующее программное обеспечение, что позволило преобразовать электрический сигнал ЭКГ в числовые значения. Использование компьютерных технологий позволило произвести математический анализ сердечного ритма, определить степень напряжения центральной нервной системы, выявить отклонения от нормы в деятельности сердечно-сосудистой системы и механизмов регуляции кровообращения. В сочетании с данными массы, роста тела и возраста преподаватель получал достаточно информации о функциональном состоянии студента на

дворачебном уровне. Ценность данной методики заключается в том, что каждый из нас с любым уровнем знаний в области медицины может однозначно трактовать полученные результаты, руководствуясь только числовыми значениями.

Студенты с повышенной возбудимостью центральной нервной системы (симпатикотония) зачисляются в группу «А», а с пониженной (парасимпатикотония) в группу «Б». Это обусловлено тем, что в первом случае студентам противопоказаны упражнения, направленные на развитие быстроты, скоростной выносливости и другие высокоэмоциональные физические нагрузки. Во втором случае – наоборот, именно эти упражнения принесут наибольший тренировочный эффект. Лица с уравновешенным состоянием нервной системы (нормотония) могут переносить любые нагрузки без ущерба для своего здоровья и поэтому могут быть определены в любую из названных групп до ее укомплектования. Показатели уровня физической подготовленности в начале учебного года подвергаются статистической обработке. По коэффициенту вариации определяются группы студентов с однородным уровнем подготовки по основным физическим качествам и функциональному состоянию.

Для определения времени на развитие основных физических качеств разработаны перцентиальные шкалы. Разность между должными величинами по каждому показателю и средним значением в группе, выраженное в баллах, процентах или очках, характеризует степень отставания обучающихся в данном виде программы. Сумма равностей составляет 100% времени, выделенного на учебный процесс на год. Как показали исследования, для совершенствования показателей физического развития и оптимального объема двигательной активности студентов академических занятий в вузе явно недостаточно. Этот недостаток можно устранить посредством домашних заданий. Поэтому нами разработаны комплексы упражнений направленного воздействия на отстающие физические качества, которые могут выполнять студенты не в сетке часов учебного расписания.