

программирования и нормирования тренировочных нагрузок, их эффективной структуры, соотношения различных средств подготовки отводится одно из основных мест в системе управления подготовкой студентов (разработка стратегии управления).

Для оценки эффективности избранной направленности учебно-тренировочного процесса, того или иного решения, принятого в ходе физической подготовки студентов, используется система комплексного контроля. Проблема надежности информативных тестирующих процедур и контрольных испытаний, разработка их количественных показателей в зависимости от морфофункциональных возможностей и уровня развития двигательных способностей студентов относятся к важным элементам системы управления (стратегическая направленность контроля).

Создание оптимальной системы управления физической подготовкой занимающихся предполагает необходимость научно обоснованных рекомендаций по общим и частным ее элементам, что в настоящее время является принципиально важным условием повышения уровня физического здоровья студенческой молодежи.

Литература

1. Аксенов, В.П. Управление тренировочным процессом многоборцев ГТО на основе математического моделирования: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.П. Аксенов; Моск. пед. ин-т. – М., 1986. – 24 с.
2. Бальсевич, В.К. Физическая активность человека / В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов. – Киев: Здоров'я, 1987. – 224 с.
3. Барчуков, И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – М.: Академия, 2006. – 528 с.
4. Бобр, В.Н. Управление процессом становления спортивного мастерства пятиборцев на основе комплексного контроля параметров техники стрельбы и функционального состояния организма: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.Н. Бобр; Киевский гос. центральный ин-т физ. культуры. – Киев, 1987. – 24 с.
5. Брейзер, В.В. Программирование тренировочной нагрузки в годичном цикле подготовки / В.В. Брейзер, Г.В. Ивкин, М.Б. Малютов // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 3. – С. 36–38.

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КАК КРИТЕРИЙ ГОТОВНОСТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кобзев В.Ф., Соловьева Н.Г., Горешнякова Н.Н., г. Минск, Беларусь

Physical readiness of the person for performance of any kind of activity is defined by a concrete physical condition of an organism

В структуре общей готовности человека к профессиональной деятельности, трактуемой как соответствующее биосоциальное состояние личности, можно выделить такие ее виды, как гражданско-нравственная (идейная, политическая, этическая), специально-трудовая (теоретическая, практическая), психическая (волевая, рефлексивно-эмоциональная) и физическая (телесная, функциональная, двигательная) [1–2].

Цель высшего профессионального образования заключается в формировании компетентного специалиста, обладающего широкой фундаментальной теоретической,

практической и научной подготовкой, способного к эффективной реализации своих профессиональных умений и навыков. Физическая работоспособность в структуре общей готовности студентов будущих специалистов в области физического воспитания и спорта занимает одно из ключевых мест.

В спортивной медицине термином «физическая работоспособность» обозначают потенциальную способность человека проявлять максимум физического усилия в статической, динамической или комбинированной работе. Без сведений о физической работоспособности не представляется возможным судить о состоянии здоровья, о социально-гигиенических и социально-экономических условиях жизни, о результатах подготовки к профессиональной работе [1–2]. Таким образом, физическая работоспособность является интегративным выражением возможностей человека, входит в понятие его здоровья и характеризуется рядом объективных факторов. Вне зависимости от специальной направленности профессионально-прикладной физической подготовки студентов физкультурных вузов, надлежащий уровень их физической готовности представляет собой не только важный компонент здоровья, но и базис для будущей профессиональной деятельности. Для определения физической работоспособности используют общепринятые в спортивной медицине функциональные пробы с субмаксимальной физической нагрузкой, позволяющие давать информативную количественную характеристику этого параметра: тест PWC₁₇₀, Гарвардский степ-тест [3]. Можно использовать пробу Руфье более простую по методике, но также дающую количественную оценку работоспособности, благодаря расчету индексов.

Учитывая вышесказанное, цель данного исследования заключалась в оценке и анализе уровня физической работоспособности студентов, обучающихся по специальности физическая культура. Объектом тестирования выступили студенты 4 курса БГУФК (n = 271; в возрасте от 20 до 25 лет; средний возраст – 21 год) спортивно-педагогического факультета спортивных игр и единоборств (n = 84; СПФ СИИЕ), спортивно-педагогического факультета массовых видов спорта (n = 79; СПФ МВС); факультета оздоровительной физической культуры и туризма (n = 108; ОФКиТ).

Использовали пробу Руфье с вычислением индекса Руфье-Диксона (ИРД). Оценка ИРД проводилась по следующим критериям: до 3,0 – хорошая работоспособность и адаптация к физической нагрузке; 3–5,9 – средняя; 6–7,9 – удовлетворительная, 8 и более – плохая. Также проводилась оценка работоспособности по средним значениям ИРД. Анализ полученных результатов проводился в соответствии с принципами вариационной статистики. Достоверность различий в показателях оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента.

В ходе проведенного обследования была дана характеристика обследуемому контингенту в зависимости от факультета обучения, пола и спортивной квалификации. Так, при делении в зависимости от пола на оздоровительном факультете (ОФКиТ) преобладали девушки, в то время как на двух спортивно-педагогических факультетах (СПФ МВС и СПФ СИИЕ) – юноши. Спортивная квалификация характеризовалась следующим образом: первые разряды (I, II, III) – 68,3 % (185 чел), кандидаты в мастера и мастера спорта – 31,7 % (86 чел). Средний вес последних заметно выше на

спортивно-педагогических факультетах: на СИИЕ – 35,7 %; на МВС – только 11,1 %. При этом следует подчеркнуть тот факт, что на 4 курсе обучения продолжали активные занятия спортом только каждый третий-четвертый из обследованных – 28,0 % (76 из 271 чел.).

Качественная оценка работоспособности обследованных лиц свидетельствует о том, что половина (49,8 %) студентов и студенток имеют «хорошую» и «среднюю» оценку работоспособности и адаптации к нагрузке: 30,6 % – «удовлетворительную» и 19,6 % – «плохую» (таблица). В целом работоспособность юношей значительно выше, чем у девушек: «хорошая» и «средняя» работоспособность и адаптация к нагрузке установлена у 62,5 % студентов, тогда как у студенток только в 37,0 % случаев. Полученные результаты подтверждаются данными анализа работоспособности по средним значениям индекса Руфье-Диксона (таблица). Средняя оценка работоспособности студентов была удовлетворительной на факультете ОФКиТ – $6,54 \pm 2,62$, на двух других факультетах – средняя: СПФ МВС – $5,96 \pm 2,22$; СПФ СИИЕ – $5,72 \pm 1,87$. Физическая работоспособность лиц, продолжающих активные занятия спортом выше, чем у прекративших систематические тренировки в 1,1 раза (при $> 0,05$).

Таблица – Качественная оценка физической работоспособности студентов

Адаптация к нагрузке и физическая работоспособность	ОФКиТ	МВС	СИИЕ	Все факультеты
Хорошая (до 2,9 вкл.)	6,5 % (n=7)	6,3 % (n=5)	6,0 % (n=5)	6,3 % (n=17)
Средняя (3–5,9)	38,9 % (n=42)	43,0 % (n=34)	50,0 % (n=42)	43,5 % (n=118)
Удовлетворит. (6–7,9)	26,8 % (n=29)	31,7 % (n=25)	34,5 % (n=29)	30,6 % (n=83)
Плохая (8 и более)	27,8 % (n=30)	19,0 % (n=15)	9,5 % (n=8)	19,6 % (n=53)
Всего	100 % (n=108)	100 % (n=79)	100 % (n=84)	100 % (n=271)
	Мужчины	Женщины	Всего	
Хорошая	10,3 % (n= 14)	2,2 % (n=3)	6,3 % (n=17)	
Средняя	52,2 % (n=71)	34,8 % (n=47)	43,5 % (n= 118)	
Удовлетворительная	26,5 % (n=36)	34,8 % (n=47)	30,6 % (n=83)	
Плохая	11,0 % (n=15)	28,2 % (n=38)	19,6 % (n=53)	
Всего	100 % (n= 136)	100 % (n=135)	100 % (n=271)	
ИРД (сред. значения)	ОФКиТ	МВС	СИИЕ	Все факультеты
Мужчины	5,31 ± 2,36 (n=36)	5,68 ± 2,13 (n=50)	5,28 ± 1,69 (n=50)	5,43 ± 2,04 (n=136)
Женщины	7,15 ± 2,55 (n=72)	6,43 ± 2,33 (n=29)	6,36 ± 1,96 (n=34)	6,80 ± 2,38 (n=135)
продолжающие тренироваться	5,07 ± 2,79 (n=17)	5,63 ± 2,16 (n=30)	5,71 ± 1,98 (n=29)	5,62 ± 2,23 (n=72)

ИРД (сред. значения)	ОФКиТ	МВС	СИЕ	Все факульт.
Не тренирующиеся	6,81 ± 2,51 (n=91)	6,16 ± 2,26 (n=49)	5,72 ± 1,83 (n=55)	6,29 ± 2,33 (n=199)
Все обследуемые	6,54 ± 2,62* (n=108)	5,96 ± 2,22* (n=79)	5,72 ± 1,87* (n=84)	6,11 ± 2,32 (n=271)

Примечание: * результаты достоверны при $p > 0,05$

Анализ качественных показателей работоспособности в зависимости от спортивной квалификации указывает на то, что физическая работоспособность лиц, имеющих массовые (III и II) и I спортивные разряды практически не меняется: $6,23 \pm 2,47$ соответственно, у первых и $6,30 \pm 2,25$ соответственно, у вторых. Выявлена тенденция к некоему повышению физической работоспособности в группе кандидатов в мастера и мастеров спорта: $5,81 \pm 2,15$ ($p > 0,05$). С целью более тщательного анализа связи физической готовности с уровнем тренированности, было определено количественное соотношение студентов, совмещающих тренировки и обучение по группам с разной оценкой физической работоспособности: в группе с «хорошим» уровнем они составляли 47,1 %, в группе со средним и удовлетворительным уровнем – 25,9 %, в группе с низким уровнем – 22,6 %.

Подводя итоги исследования, можно заключить следующее:

- физическая работоспособность всех обследованных студентов 4 курса физкультурного вуза является удовлетворительной;
- в то же время, половина студентов и студенток (49,8 %) имеют хорошую либо среднюю адаптацию к нагрузке и физическую готовность, тогда как плохую имеют лишь 19,6 % обследованных лиц;
- уровень физической работоспособности студентов физкультурного вуза на 4 году обучения зависит не столько от их спортивной квалификации, но и от продолжения ими активной тренировочной деятельности.

Литература

1. Шейченко, В.А. Развитие научных взглядов о физической готовности человека к деятельности / В.А. Шейченко. – СПб.: ВИФК, 1996. – 371 с.
2. Трефилов, В.А. Формирование физической готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности / В.А. Трефилов, А.В. Дубровский // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 7. – С. 49–50.
3. Гамза, Н.А. Физическая работоспособность студентов-спортсменов, тренирующихся на выносливость / Н.А. Гамза, Г.Р. Соляноко // НИРС–2005: сб. тез. докл. X Респуб. науч. конф. студ. и аспирантов вузов Республики Беларусь, г. Минск, 14-16 февр. 2006 г.: в 3 ч. – Минск, 2006. – Ч. 3. – С. 256.
4. Детская спортивная медицина: рук-во для врачей / под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева-М.: Физкультура и спорт, 1992. – 264 с.