ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРЕБНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ТИПА «CONCEPT-2» В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗА

USE OF COMBINING SIMULATORS OF TYPE «CONCEPT-2» IN THE PROCESS OF LESSONS IN PHYSICAL CULTURE WITH UNIVERSITY STUDENTS

S. Lutai

Summary. The article actualizes the problems of physical education of university students. The author considers this problem by searching for ways to optimize the achievement of competency indicators related to the development of the proper level of physical and functional fitness. The article presents the advantages of using the «Concept-2» rowing machine to develop a high level of functional readiness. The author substantiates the methodological aspects of the educational training of students using a rowing machine.

Keywords: university students, physical education, functional readiness, «Concept-2» rowing machine, training efficiency.

Лутай Сергей Вячеславович

*Преподаватель, Санкт-Петербургский
государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург
slutai@mail.ru*

Аннотация. В статье актуализируется проблематика физического воспитания студентов вуза. Автор рассматривает данную проблему путем поиска путей оптимизации достижения индикаторов компетенций, связанных с развитием должного уровня физической и функциональной подготовленности. В статье представлены преимущества использования гребного тренажера «Concept-2» для развития высокого уровня функциональной подготовленности. Автором обоснованы методические аспекты учебно-тренировочного занятия студентов с использованием гребного тренажера.

Ключевые слова: студенты вуза, физическая культура, функциональная подготовленность, гребной тренажер «Concept-2», эффективность подготовки.

Необходимость достижения должного уровня функциональной подготовленности является на сегодняшний день одним из наиболее декларируемых требований в рамках освоения практически любого вида профессиональной деятельности. Важная роль функциональной подготовленности будущего специалиста прослеживается и в индикаторах общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, регулирующих образовательные результаты в сфере получения профессионального образования. К таким индикаторам относят способность будущего специалиста на высоком уровне осуществлять как профессиональную, так и социальные виды жизнедеятельности, а условия высокой профессиональной мобильности в рамках повышающейся конкуренториентированности профессионального поля предполагают систематическое наблюдение и самосовершенствование собственного функционального состояния, обеспечивающего высокую работоспособность и психофизиологическую устойчивость профессионала [3].

Так, например, к видам с преимущественным использованием циклических упражнений, связанных с проявлением выносливости (ходьба, бег, лыжные гонки, плавание) и направленных на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем студентов [1], могут быть добавлены виды, сочетающие в себе

аэробную и силовую нагрузку, к которым можно отнести упражнения на гребном тренажере «Concept-2». Такие упражнения будут не только интересны своей необычностью, но и эффективностью в заданном временном лимите — определяющем срок обучения и достижение необходимого уровня функциональной подготовленности.

Помимо этого, важным обстоятельством является и снижение травмоопасности данных упражнений (в гребле негативная нагрузка на суставы сведена к минимуму), так как при их выполнении обучающиеся находятся в сидячем положении, сопровождающемся упором ног в специальную подставку, а конечности верхнего плечевого сустава расположены на рукоятке. В таких условиях существенно снижается риск травмоопасности голеностопа, тазобедренного сустава, а нагрузка, оказываемая на руки и плечи студента, становится контролируемо вариативной и, как правило невысокой [2; 5].

Ознакомление с основами техники гребли на тренажере «Concept-2» и подготовка к контрольным испытаниям позволяют решать важные задачи [6] физического воспитания и физической подготовки студентов вуза:

- ◆ развитие силовых способностей за счет отработки мощности гребка и темпа гребных движений;
- ◆ развитие специальной выносливости, обуславливающей возможности организма студентов со-

хранять физическую работоспособность в специфических условиях;

- ◆ развитие координационных способностей, на основе которых формируется необходимая база динамических паттернов, определяющих развитие профессионально физических важных качеств;
- ◆ развитие высокого уровня функциональной подготовленности за счет оптимального сочетания видов движений на тренажере, заключающегося в систематическом воздействии на организм циклической нагрузки, степень воздействия которой может регулироваться амплитудой, динамикой и усилиями, сопровождающими движения конечностей верхнего плечевого пояса, и т.д. [3; 4].

На занятиях по физическому воспитанию с использованием гребного тренажера были выделены четыре основные фазы, включающиеся разминочную часть, аэробную фазу, силовую нагрузку и заминку с использованием упражнений на повышение гибкости в суставах верхнего плечевого пояса. При этом, разминка была направлена на разогрев и приведение в оптимальное «рабочее» состояние мышц спины, верхних и нижних конечностей, а также на то, чтобы обеспечить необходимо учащение ритма сердечных сокращений для обеспечения плавности повышения пульса до значений, соответствующих аэробной фазе.

Аэробная фаза во время работы на тренажере являлась основной для достижения необходимого оздоровительного и тренировочного эффекта (при этом режим занятий составлял 3 раза в неделю примерно 40–60 минут в день). В аэробной фазе, согласно, основной направленности занятия (силовая, на выносливость и т.п.) использовались упражнения с эффектами сопротивления, отягощения и др. Силовая нагрузка, включающая упраж-

нения на гибкость, была направлена на то, чтобы укрепить основные группы мышц ног, рук, спины и брюшного пресса, развивать подвижность в суставах и продолжалась не менее 20 минут. Часть, отводящаяся заминке (заключительная часть тренировочного занятия), занимала 5–10 минут. В течение всего этого времени студенты продолжали двигаться, но в достаточно низком темпе, чтобы постепенно уменьшить частоту сердечных сокращений.

В результате занятий на гребном тренажере в состоянии организма студентов происходили следующие положительные сдвиги: укреплялась костно-мышечная система; уменьшалась подверженность депрессии, ипохондрии; улучшалось пищеварение; повышалась физическая и интеллектуальная работоспособность; улучшался сон, причем все это отмечали сами студенты.

Несмотря на то, что при разнообразии движений тела при выполнении гребка использовались амплитудные вариации, различные уровни сопротивления и т.д., выбор темпа движений и серийности используемых упражнений осуществлялся таким образом, чтобы учебно-тренировочное занятие носило, в основном, аэробный характер (с увеличением ЧСС в пределах 140–160 уд./мин., редко до 180 уд./мин.).

При этом наряду с улучшением функций опорно-двигательного аппарата (увеличением силы мышц пояса верхних и нижних конечностей, подвижности в суставах, гибкости) становилось возможным и достижение эффективности развития функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также повышение уровня общей выносливости, но в несколько меньшей степени, чем при выполнении таких циклических упражнений как бег на длинные дистанции или лыжные гонки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анзоров, В. А. Адаптация респираторной системы студентов к учебе в вузе / В. А. Анзоров, С. В. Морякина // Международный научно-исследовательский журнал. — 2016. — № 11 (53). Часть 2. — С. 111–114.
2. Егоренко, Л. А. Исследование тренировочных нагрузок на гребном тренажере «Concept-2» в подготовке юношей-новичков в академической гребле / Л. А. Егоренко, Л. Я. Андреева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. — 2006. — № 19. — С. 22–26.
3. Заплата, О. А. Физическая культура в техническом вузе: теория и практика: монография / О. А. Заплата. — Кемерово: Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. образования «Кузбасский гос. технический ун-т им. Т. Ф. Горбачева» (КузГТУ), 2015. — 190 с.
4. Никитина, Е. А. Организация и проведение факультативных занятий студентов с использованием гребного тренажера «Concept-2»: Сборник статей и тезисов / Е. А. Никитина // Научно-образовательная сессия к 85-летию МГЮА им. О. Е. Кутафина. — Москва: Издательство Проспект, 2016. — С. 344–351.
5. Орлова, В. В. Организационно-методические особенности построения тренировочного процесса в академической гребле / В. В. Орлова, О. Е. Халалеева // Современные исследования социальных проблем. — 2017. — № 4. — С. 6–19.
6. Полещук, Т. С. Особенности функционального состояния студентов медицинского вуза / Т. С. Полещук, Л. Д. Маркина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2018. — № 1. — С. 109–114.

© Лутай Сергей Вячеславович (slutai@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»